

КРИВЕНОК Л.Л., магистрант

БЕЛКО А.А., кандидат вет. наук, доцент

МАЦИНОВИЧ А.А., кандидат вет. наук, доцент

КОРНЕЕВ В.В., студент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ВЛИЯНИЕ НИЛИ НА УРОВЕНЬ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ДИСПЕПСИЕЙ

Одним из ведущих синдромов при желудочно-кишечных заболеваниях у телят является эндогенная интоксикация (ЭИ). В результате действия цепи взаимосвязанных и взаимоотягощающих друг друга патологических процессов, формирующих синдром полиорганной почечно-печеночной недостаточности.

Устранение эндотоксикоза представляет собой актуальнейшую проблему современной ветеринарной медицины. По современному представлению, эндотоксикоз – это сложный патогенетический комплекс, включающий метаболические и функциональные расстройства практически во всех органах и системах организма. Основными механизмами развития эндотоксикоза является преобладание катаболических процессов над анаболическими, что ведет к накоплению промежуточных и повышению концентрации конечных токсических продуктов нормального обмена.

Детоксикацию организма необходимо рассматривать как один из основных методов терапии, позволяющий предупреждать прогрессирование синдрома полиорганной недостаточности, а иногда и его развитие. Однако неправильный подход к определению показаний и противопоказаний к применению методов детоксикационной терапии приводит к бессистемному их использованию, что негативно может влиять на эффективность терапевтических мероприятий.

В литературе описано несколько способов борьбы с интоксикацией. С этой целью наиболее часто используют адсорбенты, гемосорбцию, кровезаменители и другие средства. Большинство из этих предлагаемых методов детоксикации являются трудоемкими, дорогостоящими и часто малоэффективными.

Целью нашей работы явилось выяснение эффективности надвенозного низкоинтенсивного лазерного облучения крови

красным лазером в комплексной терапии телят, больных диспепсией.

Для выполнения данной работы были сформированы две группы телят, больных диспепсией. Группы формировались по принципу условных аналогов и содержались в терапевтической клинике УО «ВГАВМ». Животным первой группы в схему комплексной терапии дополнительно использовали надвенное низкоинтенсивное лазерное облучение крови красным лазером в течение 5 минут при мощности излучения 20 Вт ежедневно до исчезновения клинических признаков. Животных второй группы лечили базовым способом с использованием сенного отвара, энроксила, ихглюковита, тривита и раствора Рингера. В процессе проведения эксперимента у телят проводили взятие крови для определения содержания среднемолекулярных веществ, которые являются универсальным маркером эндогенной интоксикации.

В результате проведенных исследований установлено, что уровень среднемолекулярных веществ в сыворотке крови телят обеих групп достигал уровня 0,21 – 0,32 ед. опт.пл. У телят контрольной группы этот показатель практически не изменялся в течение трех дней и только к седьмому дню эксперимента снизился до $0,15 \pm 0,04$ ед. опт.пл.. Содержание этих же веществ в эритроцитах на первый день опыта было в 2 – 2,5 раза больше, чем в сыворотке крови, и достигало 0,36 – 0,48 ед. опт. пл. У телят первой группы через 1,5 – 2 часа после облучения, содержание среднемолекулярных веществ в эритроцитах достоверно снизилось (на 12-15%), а в сыворотке крови имело тенденцию к снижению ($P > 0,05$). При исследовании крови после трех дней облучения наблюдали достоверное снижение содержания среднемолекулярных веществ как в эритроцитах, так и в сыворотке крови по сравнению с животными контрольной группы, но было несколько выше нормативных показателей для данного возраста.

Полученные результаты указывают на то, что при надвенном облучении крови низкоинтенсивным лазерным излучением красного спектра с мощностью 20Вт способствует снижению уровня эндогенной интоксикации при диспепсии у телят. В течение первых часов после облучения и более отмечается достоверное снижение количества среднемолекулярных веществ в эритроцитах. Это, по-видимому, связано с квантовым механизмом действия лазерного излучения, способным нарушать связи среднемолекулярных веществ с гликокаликсом эритроцитов, и эти вещества попадают в плазму крови. Уменьшение количества среднемолекулярных веществ в сыворотке крови большинство

исследователей связывают с их разрушением в почечных канальцах и усиленным выведением с мочой.

УДК 619:616.995.429.1

КРИВОРУЧКО Е.Б., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВО-ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ЖИВОТНЫХ, БОЛЬНЫХ ДЕМОДЕКОЗОМ

Одной из актуальных проблем ветеринарной дерматологии в настоящее время является демодекоз. Наиболее остро проблема демодекоза стоит в патологии кожи собак и крупного рогатого скота.

Проведенное нами обследование 160 собак с признаками поражения кожи выявило наличие демодекоза у 50 животных, что составило 31,25%. Обследование 372 голов крупного рогатого скота выявило наличие демодекозной инвазии у 14 животных (3,76%).

Кожа играет важную роль в обмене веществ организма, что обусловлено ее массой (до 20% от общей массы тела животных) и положением на границе с внешней средой. Метаболизм кожи объединяется с обменом всего организма. В ней протекают химические процессы белкового, углеводного и липидного обмена веществ.

Целью нашей работы являлась оценка влияния демодекозной инвазии на белково-липидный состав сыворотки крови собак и крупного рогатого скота, пораженных клешнями рода *Demodex*.

Анализ белково-липидного состава сыворотки крови больных демодекозом животных показал наличие существенной разницы в характере изменения их концентрации у собак и у крупного рогатого скота.

Так, если у собак, больных демодекозом, вне зависимости от формы заболевания, отмечалась гиперпротеинемия (75,63-87,1 г/л), то у крупного рогатого скота концентрация белка находилась у нижних значений нормы либо несколько ниже ее (55,43-63,55 г/л). Содержание общих липидов у собак в зависимости от формы заболевания находилось в норме либо значительно превышало ее (с папулезно-пустулезными генерализованными поражениями – 23,18±6,26 г/л), у крупного