

УДК 619:615.847.8:636.1

Ходас Ю.В. – студент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СВЕТОРЕФЛЕКТОРНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ У СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

*Научный руководитель – Веремей Э.И. – кандидат вет. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия
ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь*

Введение. Спортивное коневодство пользуется большой популярностью во всем мире. В Беларуси этот вид спорта успешно развивается. Это не только красивое зрелище, но и популяризация здорового образа жизни молодежи. Полученные призы на международных соревнованиях повышают престиж страны, а участники этих соревнований становятся патриотами, в особенности, если они стоят на пьедестале, и звучит гимн родной страны. Эти ценности вовлекают молодежь в спортивные мероприятия.

Спортивные лошади испытывают чрезмерные нагрузки при подготовке и в период соревнований, поэтому требуется активное участие в быстрейшем восстановлении лошади не только спортсмена, но и врача ветеринарной медицины.

На тренировках и соревнованиях лошади получают множество разнообразных травм. Нами установлено, что наибольший процент заболеваний приходится на болезни опорно-двигательного аппарата – 54%, в том числе на травмы приходится 14%, болезни мышц – 16%, болезни суставов и сухожилий – 14%, болезни копыт – 10%.

Разработка средств, а также методов профилактики и лечения основных заболеваний спортивных лошадей позволит повысить спортивные результаты и снизить процент выбраковки ценных лошадей по причине заболеваний.

Перспективным направлением является светотепловая рефлексомангнитотерапия, которая оказывает избирательное действие на все системы организма.

Целью наших исследований является сравнение терапевтической эффективности аппаратов «Витязь» и «Магнитер».

Материалы и методика. Для эксперимента были созданы две группы лошадей по три лошади в каждой. В группы были отобраны лошади в возрасте от трех до шести лет с открытыми и закрытыми травмами. Условия содержания и эксплуатации были одинаковыми. В течение опыта вели клиническое исследование: измеряли температуру, пульс, дыхание, определяли общий и местный статус (скорость заживления ран, развитие и уменьшение припухлости, ее консистенцию и размеры).

Первая группа животных. В области травм лошадям первой группы применяли световую рефлексотерапию аппаратом квантовой терапии «Витязь». Это абсолютно щадящий метод, при котором классическое воздействие на биологически-активные точки осуществляется магнитным и электромагнитными полями квантового излучения красного и инфракрасного диапазона волн. Общая мощность лазерного излучения 10 мВт (5 мВт красного спектра непрерывного включения, 5 мВт инфракрасного спектра в импульсно-модулированном с частотой 100 Гц, уровень магнитного поля от 5 до 50 мТл). Перед применением аппарата «Витязь» производили хирургическую обработку травм с применением короткой новокаиновой блокады.

Вторая группа животных. Лошадям второй группы применяли переменное магнитное поле с индукцией магнитного поля 30 мТл в режиме пульсирующей формы тока, посредством аппарата «Магнитер». Процедуру проводили каждый день после тренировок, в одно и то же время, длительность процедуры составляла 20 мин. Лечение продолжалось до полного исчезновения клинических признаков.

Обсуждение результатов исследований. Общее состояние всех животных в процессе эксперимента было удовлетворительное, температура, частота дыхания и пульса - в пределах нормы. Животные находились в сходных условиях, имели сходный рацион. Клинический местный статус: наиболее часто встречающимися признаками были болезненность (94% случаев), хромота (67%), повышение местной температуры (67%), припухание пораженной области (67%). Эти признаки были взяты для отслеживания динамики состояния больных животных.

На основании полученных данных можно констатировать, что наиболее быстро выздоровление наступало в первой опытной группе. Здесь клинические признаки исчезали уже после 4-5 дней лечения. Во второй опытной группе полное выздоровление наступало на 5-6 день.

Под воздействием магнитных и электромагнитных полей происходит повышение сосудистой и эпителиальной проницаемости, прямым следствием чего является ускорение рассасывания отеков. Благодаря данному эффекту происходит стимуляция процессов тканевого дыхания, изменяется соотношение свободного и фосфорилирующего окисления в дыхательной цепи. Усиливается обмен нуклеиновых кислот, что влияет на пластические процессы и происходит ускорение регенерации поврежденных тканей и эпителизация ран.

Заключение. Применение магнитных полей в ходе эксперимента позволило сократить сроки выздоровления животных, процесс проходил более динамично, картина клинических признаков изменялась с первых дней лечения. Также было установлено, что магнитотерапия эффективна при острых процессах, а при хронических необходимо комбинированное местное и общее лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. В е р е м е й, Э.И. Магнитотерапия в клинической хирургии / Э.И. Веремей. Витебск, 1998. - 10 с.
2. З у б к о в а, С.М. Современные аспекты магнитотерапии / Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2004 г. - №2. - С. 3-10.
2. Р а з у м о в а, А.Н. Магнитотерапия / Под ред. А.Н. Разумова [и др.]. М., 2005.
3. С е р г и е н к о, Г.Ф. Использование современных методов лечения спортивных лошадей и дойных кобыл / Ветеринарный консультант, 2005. - №4. - С. 14-15.
4. Ф и н о г е н о в, А.Ю. Основные причины снижения работоспособности и спортивных качеств лошадей / А.Ю. Финогенов [и др.] // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария, 2006. - №2. - С. 77-82.

УДК 619:614.94: 631.227

Целобёнок В.Н. – магистрант

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМОВОЗГОННЫХ ШАШЕК ДЛЯ САНАЦИИ ВОЗДУХА

Научный руководитель – Готовский Д.Г. – кандидат вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь

Введение. В связи с переводом животноводства на промышленную технологию выращивания возникают проблемы связанные с профилактикой и лечением инфекционных и незаразных заболеваний животных, вызванные накоплением значительных количеств микрофлоры в воздухе и на производственных поверхностях животноводческих помещений.

При содержании в таких условиях организм животных подвергается постоянному микробному давлению (стрессу), что приводит к увеличению выбраковки и падежа от заболеваний, основным этиологическим фактором которых, является патогенная и условно-патогенная микрофлора.

В сложившихся условиях одним из методов борьбы с микробным загрязнением является разработка эффективных способов санации воздушной среды и поверхностей помещений в присутствии животных (птиц) с использованием аэрозолей малотоксичных дезинфицирующих препаратов [2, 3]. Однако санация животноводческих помещений аэрозолями дезинфицирующих веществ в настоящее время ограничивается только водно-дисперсионным методом, который предусматривает распыление препаратов, доведённых до мелкокапельного состояния (аэрозоля).

Следует отметить, что такой метод дезинфекции имеет ряд существенных недостатков: неустойчивость аэрозольного облака; использование дополнительных компонентов для стабилизации аэрозоля; нали-