

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ**

**ВЕТЕРИНАРІЯ,  
ТЕХНОЛОГІЇ ТВАРИННИЦТВА  
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**Науково-практичний журнал  
№1**

Харків – 2018

## MASSAGE AND MAGNETOTHERAPY AS A RECOVERY METHOD FOR SPORT HORSES

Anna Nikitchenko<sup>1</sup>, Yevgeniy Chigrinov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv, Ukraine

E-mail: anikitchenko@ukr.net

*Timely restoration of the sport horses' physiological state is an important condition for the normal training process and successful performance at the competitions. As the requirements for the horse's efficiency increase, so does the role of restorative measures that relieve fatigue of the most important functional systems in the horse's organism after loads and prepare them for the further ones. Recovery measures include massage and magnetotherapy.*

*Relevance of the problem. At present, massage is widely used to restore the working capacity of a horse. The use of massage is relevant due to the following factors:*

*1 - the competition loads have become heavy and last for several days;*

*2 - the pharmacological means used previously for stimulating the recovery processes are now unacceptable from the perspective of anti-doping control;*

*3 - massage is a highly effective and natural stimulator of regenerative processes; it can be applied to horses in the competitive period without restrictions, taking into account the Veterinary Regulations of the International Equestrian Federation.*

*Magnetotherapy is designed to effectively treat diseases of the musculoskeletal, cardiovascular, immune systems, gastrointestinal tract, chronic lung diseases. The use of magnetotherapy stops or reduces pain syndromes in horses, accelerates restoration of the damaged tissues and their healing.*

**Key words:** sport horses, recovery, training, massage, magnetotherapy.

## МАССАЖ И МАГНИТОТЕРАПИЯ, КАК СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

А. А. Никитченко<sup>1</sup>, аспирантка<sup>2</sup>, Е. И. Чигринов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Харьковская государственная зооветеринарная академия, Харьков, Украина

E-mail: anikitchenko@ukr.net

<sup>2</sup> научный руководитель Чигринов Е. И.

*Своевременное восстановление физиологического состояния спортивных лошадей является важным условием нормального течения тренировочного процесса и успешного выступления на соревнованиях. С увеличением требований к работоспособности лошади возрастает и роль восстановительных мероприятий, снимающих утомление наиболее важных функциональных систем организма лошади от предыдущих нагрузок и готовящих их к последующим. К восстановительным мероприятиям относят массаж и магнитотерапию.*

**Ключевые слова:** спортивные лошади, восстановление, тренинг, массаж, магнитотерапия.

### Введение

В настоящее время для восстановления работоспособности лошади начал широко применяться массаж. Актуальность применения массажа обусловлена следующими факторами:

1 - соревновательные нагрузки стали тяжелыми и продолжаются в течение нескольких дней;

2 - применяемые ранее фармакологические средства стимуляции восстановительных процессов сейчас недопустимы с точки зрения антидопингового контроля;

3 - массаж является высокоэффективным и естественным стимулятором восстановительных процессов, может применяться для лошадей в соревновательный период без ограничений, с учетом правил Ветеринарного Регламента Международной Федерации конного спорта; Магнитотерапия предназначена для эффективного лечения заболеваний костно-мышечной, сердечнососудистой, иммунной систем, желудочно-кишечного тракта, хронических проблем с легкими. Применение магнитотерапии

прекращает или уменьшает болевые синдромы у лошадей, ускоряет восстановление поврежденных тканей и их заживление.

### Материал и методы исследования

*Объект исследования:* поголовье спортивных пород лошадей старшего возраста, которые участвуют в конноспортивных соревнованиях в Украине.

*Предмет исследования:* продуктивные качества спортивных пород лошадей.

*Методы исследований.* Генеалогический метод основывается на основе учета производительности, ведении племенной книги, составление родословной и их традиционного анализа. Зоотехнический метод исследования охватывает изучение документации по селекции, изучения экстерьера и структура тела, определение трудоспособности, анализ систем питания и обучение лошадей.

### Результаты и их обсуждение

Массаж - это специальное механическое воздействие на кожу и глуболежащие ткани с

лечебной и профилактической целью. Применение массажа для лечения и профилактики различных заболеваний известно издавна и при правильном, своевременном выполнении, оказывает весьма эффективное действие.

В коневодческой практике различают:

- массаж активный (шаговая проводка в руках, шаг в тренажерах движения);
- массаж пассивный (выполняется руками, специальными инструментами, массажными попонами, магнитно-резонансными попонами);

Массаж применяется при мышечном переутомлении, ушибах, атрофии мышц, при мышечном ревматизме (после острой стадии), миозитах, парезах и параличах, при контрактурах, бурситах, заболеваниях суставов и сухожильно-связочного аппарата.

Массаж противопоказан: при наличии серьезного патологического процесса в организме лошади в острой стадии, заболеваниях кожи, дерматитах, фурункулезе, экземах, при повышенной температуре тела и болевой чувствительности кожи.

Массаж является незаменимым средством предупреждения и лечения спортивных травм, и, в сочетании с тепловыми процедурами, он оказывает высокий терапевтический эффект. Лечебная эффективность массажа зависит от давности патологического процесса, знания основных правил подготовки и техники выполнения.

Техника выполнения массажа лошади.

Следует выполнять следующие правила:

1. Перед массажем кожа лошади должна быть тщательно вычищена, лучше вымыта и хорошо просушена.
2. Проводить массаж надо чистыми сухими руками.
3. Массажные движения должны быть по ходу лимфатических сосудов и по направлению к региональным лимфатическим узлам.
4. Массирующие движения не должны вызывать у животного болевой и оборонительной реакции, кровоподтеков и беспокойства.
5. При выполнении процедуры животное должно находиться в таком положении, чтобы мышцы массируемой области находились в состоянии физиологического покоя или полного расслабления.

*Основные приемы массажа лошади.*

*Поглаживание.* Прием проводят скользящими движениями, главным образом в местах прохождения лимфоузлов и крупных подкожных вен. Такой массаж называется предварительным, или подготовительным.

Различают следующие разновидности поглаживания:

- а) ладонью - массируют плоскую поверхность тела (бедро, шея, плечо, области пояснично-крестцовая и ягодичная);
- б) крестообразный прием - работают обеими ладонями при скрещенных пальцах, массируют поверхности тела, которые имеют округлую форму (голень, предплечье, запястный сустав и др.);
- в) щипцеобразный прием - ткани, подвергаемые массажу должны находиться между указательным и средним пальцами с одной стороны, и большим пальцем массажиста с другой

стороны. Используется при массаже сухожилий - сгибателей пальца и икроножного мускула;

Поглаживание, независимо от разновидности его, производят в центральном направлении, начиная со здорового участка выше места поражения, медленно и ритмично (10-12 массажных движений в минуту), постепенно увеличивая давление.

*Растирание.* Прием, при котором кожу и глубже лежащие ткани растирают в круговом направлении несколькими пальцами одной или нескольких рук. Кончиками пальцев массажист производит продольные, поперечные, кругообразные и другие движения в любом направлении на массируемом участке, стремясь как бы проникнуть в глубину мышц. При этом концы пальцев должны сдвигать кожу, но не скользить по ней. Кожа может собираться в небольшие складки. Для повышения эффективности растирания можно использовать суконную рукавицу, соломенный жгут, мягкую эластичную пластмассовую или резиновую щетку. Растирание целесообразно комбинировать с поглаживанием по ходу лимфатических сосудов и применением согревающих, противовоспалительных мазей, гелей и флюидов.

*Разминание.* Состоит в сдвигании, захвате, приподнятии, прижимании и выжимании мышц. Этот прием наиболее применим при переходе мышц в сухожилие, и выполняется следующими приемами:

а) валяние - применяется на нижней части конечности. Массажист располагает руки по обе стороны массируемого участка перпендикулярно ему и параллельно друг другу и производит движения ладонями в противоположных направлениях. При этом кисть одной руки может опускаться или направляться вперед, другой - приподниматься или двигаться назад;

б) скользящее разминающее движение между большим и остальными пальцами позволяет массировать мышцы или сухожилия посредством скользящего безостановочного давления

в) выжимание включает в себя следующие способы: массажист захватывает пальцами обеих рук массируемую часть тела и попеременно одной рукой тянет к себе, а другой от себя, передвигая слегка руки по длине мышцы или сухожилия, и повторяя эти движения; массажист одной рукой приподнимает и оттягивает мышцу или сухожилие, другой выжимает приподнятую ткань; массажист ладонью прижимает ткани к подлежащим костям, когда массируемые мышцы приподнять нельзя. Продолжительность разминания зависит от величины массируемого участка и характера травмы. Контролем окончания проведения данного приема служит местное потепление кожи. Разминание - это пассивная гимнастика для мускулов, поэтому этот прием следует проводить с профилактической целью после продолжительной, интенсивной работы. Также этот прием массажа проводят при атрофии, парезах и параличах мышц, при рубцовых контрактурах и пониженной эластичности сухожильно-связочного аппарата.

*Поколачивание.* Способ массажа, состоящий из ряда отрывистых, следующих друг за другом отрывистых ударах, наносимых

пальцами, ладонью или кулаком. Различают следующие виды поколачивания:

а) рубление - производится обеими кистями рук краем ладони и мизинца. Кисти рук двигаются поочередно и параллельно друг другу. Для смягчения силы удара пальцы следует держать вытянутыми и веерообразно раздвинутыми и складывать их при прикосновении к телу;

б) похлопывание – короткие отрывистые удары наносят ладонями по массируемым тканям;

в) удар кулаком – разновидность поколачивания ладонной стороной сжатого кулака. Удары должны быть эластичными и безболезненными;

**Вибрация.** Своеобразный прием массажа, состоящий из очень мелких и быстро повторяющихся колебательных движений, совершаемых пальцами руки, электрическим прибором-массажером, массажной попой (рис. 1).



Рис. 1 Массажная попона

Движение должно осуществляться по массируемому мускулу в сторону ближайшего лимфатического узла. Такой массаж часто применяют при мышечном переутомлении, парезах и параличах мышц.

#### Методика массажа лошади.

Процедура массажа состоит из трех этапов:

а) вводный – в течении 1-3 мин щадящими приемами подготавливают массируемый участок к основной части процедуры массажа;

б) основной - в течении 5-20 мин и более проводят массаж, соответствующий состоянию организма;

в) заключительный - в течении 1-3 мин снижают интенсивность массирующих движений на массируемую область;

Энергичный массаж тканей лошади с повышенной болевой чувствительностью может вызвать значительное повышение болевой чувствительности и внутримышечным кровотечением. Глубокий растирающий массаж является рекомендованной техникой для лошадей, и подразумевает передвижение поверхностных тканей над глубоко лежащими структурами, для повышения их подвижности. Глубокий растирающий массаж применяется поперек длинной оси мышечных волокон (рис.2).

**Противопоказания.** Массаж нельзя проводить при повышенной температуре тела, заболеваниях кожи, сильном переутомлении

(сразу же после сильной нагрузки), ожогах, свежих кровоизлияниях и гематомах, при повышенной чувствительности кожи, злокачественных новообразованиях, неестественных вынужденных положениях лошади (сильно подведены или отставлены конечности, горбит спину, стоит на трех ногах), хромота (если животное не было осмотрено ветеринарным врачом), инфекционные заболевания, лимфангит, гнойные воспаления мягких тканей, не диагностированные состояния.

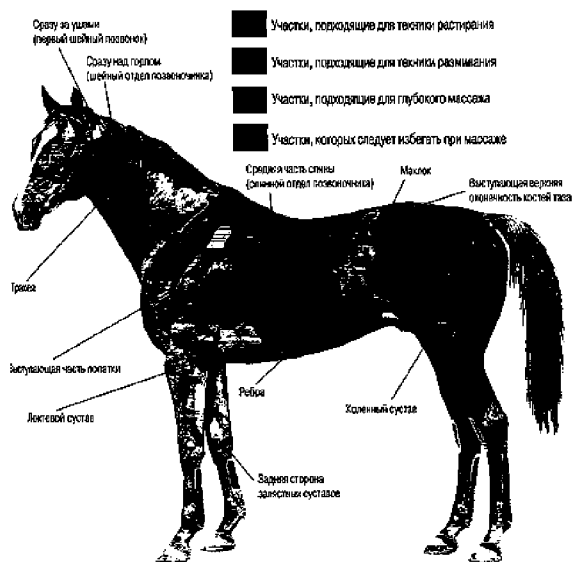


Рис. 2. Схема применения различных техник массажа

**Массаж льдом.** Экстремальные нагрузки часто приводят к возникновению микротравм и повреждений, не требующих вмешательства врача, но все-же заслуживающих внимания и профилактических обработок. В такой ситуации самое доступное лекарство - это лед. Им растирают лошадь непосредственно после падения, интенсивных нагрузок, травм. Лед вызывает сужение сосудов, уменьшение местного отека и циркуляции крови, предотвращается сдавливание сосудов и нервов, а, следовательно, уменьшает боль. Через 20-30 минут после применения льда развивается обратная реакция, выраженная в увеличении кровотока, что приводит к скорейшему освобождению тканей от вредных продуктов метаболизма и воспаления.

Техника применения льда. Ограниченные зоны растирают кубиками льда (его легко приготовить в домашних условиях) по 15-20 минут. Обширные зоны массируют льдом, мелко наколотым и сложенным в полиэтиленовый пакет, по 15-20 минут. Процедуры повторяют каждые 2-3 часа в течение одних - двух суток. Следует отметить, что чрезмерное охлаждение недопустимо и лишь ухудшает течение болезни.

**Магнитная терапия** предназначена для эффективного лечения заболеваний костно-мышечной, сердечно-сосудистой, иммунной систем, желудочно-кишечного тракта, хронических проблем с легкими лошадей. Применение магнитотерапии прекращает или уменьшает болевые синдромы у лошадей, ускоряет восстановление поврежденных тканей и их заживление.

Эффект магнитной терапии для лошадей основан на выравнивании энергетики конного организма. В результате магнитотерапии устраняются застойные явления, улучшается кровообращение, обмен веществ лошади. Эндокринная система начинает усиленно вырабатывать разнообразные активные вещества, гораздо более действенные, чем обычные лекарства. Все это и позволяет организму лошади самостоятельно справляться с недугом.

Кроме того, магнитотерапия – это фитнес или релаксация до и после тяжелых нагрузок, поэтому она активно применяется для спортивных лошадей всех дисциплин. Следует различать магнитотерапию для лошадей постоянного и пульсирующего действия.

Магнитотерапия постоянного действия. Магнитотерапия для лошадей постоянного действия основана на применении умеренных статических полей от постоянных магнитов. Постоянное магнитное поле имеет малую силу и сопоставимо с природным магнетизмом Земли. Терапевтический эффект, оказываемый постоянными магнитами, незначителен и связан, в основном, со снятием болевых ощущений у лошади в результате локального нагревания отдельных участков. Для данного вида магнитотерапии лошадей используются попоны, накладки, ремни, ногавки, магнитные подушки в подковы и т.д.

Магнитотерапия пульсирующего действия. Магнитотерапия для лошадей пульсирующего действия является более распространенной и эффективной формой магнитной терапии, основанной на использовании сильных импульсных полей от электромагнитов. Пульсирующие магнитные поля постоянно создаются и поддерживаются при помощи электрического воздействия, причем интенсивность и глубина проникновения зависят от силы тока и частоты импульса. Для проведения магнитно-импульсных процедур применяются попоны, ногавки, манжеты, маты, пластины, при выборе которых важным фактором является возможность комбинации с другими формами терапии. Поэтому в настоящее время широко признаны магнитно-массажные попоны, комбинированные свето-волновые и магнитно-импульсные системы реабилитации лошадей.

*Электромагнитная терапия и массаж.* Электромагнитная терапия в сочетании с массажем и лазером – это способ комплексной физиотерапии. Поочередное воздействие массажа, лазера, электромагнитных волн, в зависимости от частоты и последовательности, позволяет снять мышечные спазмы и воспаления, облегчить боль при хронических заболеваниях

опорно-двигательного аппарата, нервной системы, улучшить циркуляцию крови и лимфы, что важно для лошадей восстанавливающихся после тяжелой болезни.

В качестве прибора, который будет доставлять все эти физические воздействия лошади используется специальная попона (рис.3). Длительность процедуры определяется индивидуально, в среднем сеанс может продолжаться от 15 до 40 минут, а иногда и дольше. В зависимости от режима этот вид физиотерапии можно осуществлять как до работы, так и после.

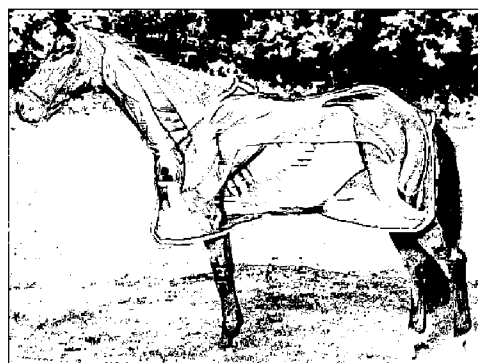


Рис. 3. Воздействие магнитной попоны на мышцы лошади

### Выводы

1. Массаж известен уже три тысячи лет. Сегодня он считается одним из методов альтернативной терапии: с помощью массажа можно ускорить восстановление тканей и выздоровление. Но все же главное назначение массажа – во-первых, разогрев и подготовка организма к большим физическим нагрузкам, повышение работоспособности и предотвращение травм, а во-вторых, снятие усталости и ускорение процессов восстановления после нагрузки.

2. С помощью массажа воздействуют на мягкие ткани организма. Механический эффект от массажа улучшает циркуляцию венозной крови и лимфы, а значит, ускоряет очистку тканей от шлаков и продуктов распада. Воздействие рук массажиста на нервные окончания поверхности кожи вызывает расслабление местной мускулатуры. Правда, для эффекта расслабления нужно массировать монотонными повторяющимися движениями, не меняя резко силу и направление воздействия. И напротив, быстрые энергичные движения, особенно похлопывания, оказывают стимулирующее воздействие. Однако в любом случае надо учитывать, что массаж никак не влияет на развитие мускулатуры и не заменяет тренировок.

### References

1. Porter M. Equine Physical Therapy / M. Porter. - Equine Therapy Co., Kentucky, USA.
2. Зибрева О. Восстановительный массаж лошадей / Зибрева О. - 1998. - 3М №2(05)
3. Источник: <http://www.goldmustang.ru/magazine/veterinary/454.html>. 2014 goldmustang.ru.