ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ «ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ПО КОННОМУ СПОРТУ»

Юридический адрес: 600023, г. Владимир, мкр. Заклязьменский, ул. Восточная, д.2, тел.: 45-90-01.

Методическая работа

УДАРНЫЕ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ КОНКУРНОЙ ЛОШАДИ

Выполнила:

Тренер-преподаватель

Горбунова Е.В.

Владимир 2013

Современная идеология подготовки конкурной лошади основывается на убеждении, что преодоление препятствий – это прежде всего силовой спринтерский вид спорта.

Вся работа над техникой лошади должна встраиваться в общую подготовительную программу не в ущерб, а с учетом оптимального развития физических способностей лошади-атлета. К счастью, большинство технических действий сопряжено с серьезными физическими усилиями. Поэтому при грамотном их чередовании можно формировать циклы, напоминающие оптимальные программы подготовки спортсменов силовых видов спорта.

Данная методическая работа описывает практическую реальную тренировочную микропрограмму по развитию физической формы лошади. Она состоит из нескольких тренировок разной направленности – одной ударной (стрессовой) и двух восстановительных. Связанные последовательно они образуют микроцикл, по окончанию которого лошадь обладает не только лучшей технической подготовкой, но и большей мышечной массой и энергетическими запасами.

Ударные (стрессовые) тренировки

Инструментом для развития мышц является эффект их СВЕРХ-восстановления. Тренировки, запускающие процесс сверхвосстановления пластической массы мышцы называются ударными.

Для создания ударного эффекта тренировки надо довести мышцы лошади до состояния острого энергетического голодания. Только в этом случае мышца начнет деградировать, что приведет к ее последующему СВЕРХ-восстановлению. Мышца переходит из фазы восстановления в фазу СВЕРХ-восстановления через 7 дней. Поэтому следующую ударную тренировку необходимо проводить на 8-ой, а лучше 9-ый день, но никак не раньше. Т.е. оптимальная продолжительность микроцикла составляет 8-10 дней.

Инструменты ударной тренировки

В качестве ударной тренировки могут выступать упражнения двух видов:

- Ударные клавиши
- Полноценный конкурный маршрут

Ударные клавиши

Клавиши – это идеальный инструмент создания ударной конкурной тренировки. Однако, ударный эффект на белые спринтерские мышцы они производят только если заставить последние непрерывно работать в течении 40-60 секунд. В противном случае белые мышцы не успевают выработать свой запас гликогена, энергетического голодания не

происходит, а значит и не происходит мышечной деградации, запускающий впоследствии процесс СВЕРХ-восстановления.

Чтобы не произошло холостой работы в клавишах необходимо, чтобы упражнение содержало максимально возможное количество последовательных барьеров, т.е. вдоль всей длинной стенки манежа.

Кроме того, необходимо проходить клавиши несколько раз без передышки в течении не менее 40 секунд, но не более 60. Можно рассчитывать, что за это время гликоген белых мышц полностью истощится.
После репризы следует выдержать лошадь на шагу в течении 4 минут. Именно столько времени требуется для восстановления гликогена в спринтерских белых мышцах лошади. После отдыха репризу в 40-60 секунд повторяют с повышение всех барьеров на 5 см. Всего исполняют 3-5 репризы в зависимости от спортивной формы лошади до явного проявления признаков утомления.

Однозначный признак утомления и достигнутого энергетического голода является простукивание жердей аккуратной лошадью. Это означает критическое накопление продуктов распада гликогена в белых мышцах и блокировку этими веществами работы мышечного волокна. Данная реакция является естественным защитным механизмом организма от перегрузок. Если лошадь по природе не аккуратна и стучит всегда, то признаком утомления могут служить усиленные выдохи на прыжках и попытки лошади задействовать прием баскюлирования.

Однако не все так просто в вопросе дыхания. Переход лошади к интенсивному дыханию – это процесс включения активной вентиляции легких для большего растворения кислорода в крови. А это значит, что активно включается аэробный процесс, и преобладает нагрузка на красные мышцы. Если лошадь уже не первый десяток секунд активно дышит, но по-прежнему хорошо справляется с прыжковой нагрузкой, прыгает с запасом и чисто, значит мы неправильно подобрали сложность упражнения. Оно слишком легкое для лошади и доступно для освоения с помощью стайерских мышц (красных мышц). Целью же ударной тренировки конкурной лошади являются белые, спринтерские мышцы.
В этом случае стоит увеличить количество барьеров и укоротить маршрут возвращения в клавиши. Если нет такой возможности, то следует повысить высоту барьеров.

Желательно каждый заход в клавиши исполнять со сменой ног, чтобы давать равномерную нагрузку как на левые, так и на правые ноги. Однако если в манеже нет возможности заходить на клавиши поворотом как налево, так направо, то репризу выполняют в одном направлении, а следующую в обратном.

Конфигурация ударных клавиш

Существует два оптимальных вида ударных клавиш.

Ударные клавиши для развития мышц ног.

Эти клавиши представляют собой последовательность отвесных препятствий с расстояниями между собой 3-3,25 метра. Чем меньше расстояние – тем лучше. Высота всех барьеров одинаковая для опытной лошади, или СЛЕГКА восходящая для молодых лошадей, которым требуется время для подстройки собственного ритма движения. В этом случае первые барьеры чуть опускаются и используются скорее как направляющие гиды. Основная ошибка тренеров при построении этих клавиш – широкие расстояния, превращение клавиш в классическую систему. В этом случае лошадь начинает толкать все тело, а не подгибать лишь ноги, совершает прыжки не столько вверх, сколько вперед, подобно традиционному прохождению на маршруте. Это делает упражнение бессмысленным, т.к. нагрузка с ног перераспределяется на мышцы всего тела лошади. Т.е. животное начинает использовать прием баскюлирования. В итоге мы утомляем лошадь в целом, но не достигаем эффекта острого энергетического голодания ног. Лошади уровня Гран-При тренируют эти клавиши в конфигурации «7 барьеров высотой 100 см с расстояниями по 3 метра».

Ударные клавиши для развития мышц корпуса лошади

Эти клавиши представляют собой последовательность широтных препятствий с расстояниями в 6-6,5 метров. Это упражнение - функциональная противоположность предыдущего описанного. Его задача подключить к работе как можно больше белых мышц корпуса, а не ног. Широтность не позволяет лошади использовать ноги в качестве единственного инструмента для преодоления препятствий. Чтобы мышцы корпуса, используемые при баскюлировании, доминировали над мышцами ног, необходима ширина оксеров не менее 110 см. В этом случае лошади придется совершать очень энергичный выброс шеи вперед. А затем усиленно подтягивать поясницей круп вверх. Если же значительной широтности не будет, то мышцы ног устанут значительно раньше мышц корпуса. Так происходит потому, что в шее и корпусе преобладают красные аэробные мышцы, используемые для долговременного поддержания статичного положения лошади. Эти мышцы выносливы, а их использование достаточно при малых нагрузках, чтобы не задействовать силовые белые мышцы в той же двигательной функции.

Для правильного подбора дистанции между оксерами также необходима большая квалификация и знание собственной лошади. Требуется исключить прохождение клавиш «на инерции» подобно тому, как это делается в классических системах на маршруте, это опять приведет к выключению из истощяющей работы белых мышц корпуса и шеи. Однако движение должно быть достаточно активным, чтобы не усадить лошадь животом в брусья.
Если требуется усложнить клавиши за счет конфигурации, следует начинать с расширения брусьев.

Полноценный конкурный маршрут

Маршрут также может рассматриваться как ударная тренировка. Однако в этом случае необходимо соблюсти некоторые показатели его сложности. Первое, на что следует обратить внимание – продолжительность паркура. Она, как и клавишная реприза, должна

составлять от 40 до 60 секунд в зависимости от частоты расположения барьеров на маршруте. Чем короче проезды - тем быстрее утомляются мышцы. Необходимо помнить простой принцип – лошадь прыгает барьеры, нагружая белые мышцы, и двигается в проездах, нагружая красные мышцы. Таким образом, Вы не сможете достигнуть эффекта голодания белых мышц, если будете давать большие передышки лошади в проездах. Ведь кроме гликогена у белых мышц еще есть быстро восстанавливающееся топливо Креатин-фосфат (восстановление за 30-40 секунд.

Высота ударного маршрута подбирается таким образом, чтобы лошадь не была в состоянии повторить его чисто без передышки в 4 минуты. В этом смысле временные интервалы реприз в работе с ударным маршрутом совпадают с клавишными.

Как мы уже поняли, выступления лошади на реальных соревнованиях всегда может и должно рассматриваться, как ударная конкурная тренировка.

Сроки восстановления функциональных показателей мышцы

Потенциал работоспособности мышцы – это комплексное качество, включающее запас энергетических веществ, количество двигательной массы и активности нервных импульсов. Для каждого качества мышцы протекает свой собственный процесс восстановления и сверхвосстановления, со своими сроками и порогами инициации.

Энергетическая суперкомпенсация.

Первое, что происходит с мышцами при нагрузках – это выжигание топлива, т.е. потеря энергетических запасов. Пока топливо в мышце не выработано на 75%, никаких других изменений в ней не происходит. Поэтому недостаточно интенсивные тренировки, при которых не происходит истощения энергетических резервов, не оказывают развивающего воздействия на мышечную массу организма.
В свою очередь энергетические запасы организма состоят из трех разных субстратов, различающихся по скорости и экономности при производстве конечного топлива (АТФ).

Самый мощный, быстрый в производстве и восстановлении субстрат – КреатинФосфат. 10 секунд работы и 40 секунда восстановления. Используется в прыжках на мощность.

Особо высокая концентрация этого вещества содержится в быстрых белых мышечных волокнах. Креатинфосфата хватает в организме примерно на 10 секунд. Включается механизм его расщепления почти мгновенно – за 0.5 секунды. Можно назвать его стартовым топливом. Без него животные походили бы на тепловозы, которым для начала движения необходимо разогреть топку. Во время использования креатинфосфата возможно немедленное выполнение самых мощных и быстрых телодвижений. Для его восстановления при полном истощении требуется 30-40 секунд. Т.е. переход из фазы восстановления в фазу сверхвосстановления происходит по истечении именно этого времени. При расщеплении креатинфосфата не образуется энергетического мусора

лактата, мешающего работе клетки. Поэтому работа на креатинфосфате часто называется алактатной.

Гликоген белых мышечных волокон – второй по скоротечности субстрат. 60 секунд работы и 3 минуты восстановления. Используется для прохождения классического конкурного маршрута.

Белые мышечные волокна, которые первыми подключаются к работе при появлении нагрузок, используют это топливо после того, как израсходован значительный запас креатинфосфата. Используются только те запасы гликогена, которые находятся в самой клетке. Это анаэробная (безкислородная) работа мышц без использования крови и веществ ею поставляемых. Максимальную производящую мощность процесс расщепления мышечного гликогена на топливо АТФ и остаточные продукты (лактакт) набирает только к 30-40 секундам. Запас гликогена в белых мышцах составляет 2% от их общего веса. Его хватает на 120 секунд, однако при интенсивных нагрузках энергетическое голодание может наступить уже к 60 секундам. Из-за гликогенного голодания мышц, и роста концентрации продуктов его переработки (лактата) начинаются процессы разрушения белых мышечных волокон, что провоцирует последующую пластическую суперкомпенсацию. Работа мышцы за счет за счет преобразования гликогена в лактат называется лактатной. Чтобы восстановить запасы гликогена в белых мышечных волокнах требуется не менее 3 минут.

Гликоген и глюкоза, поставляемые печенью – самый емкий, но самый долгоиграющий субстрат. Используется для разминки лошади в конкуре, выступлении в выездке и прохождении кросса в троеборье.

Самый большой энергетический запас предоставляет печень. Она может его производить, поставлять в медленные мышцы с кровью, а затем репродуцировать из продуктов его распада. Вместе с гликогеном и глюкозой поставляется кислород. При процессе окисления глюкозы энергетических веществ (молекул АТФ) образуется в 18 раз больше. Т.е. расход субстратов во столько же раз меньше. Этим объясняется возможность долговременной работы. Однако этот механизм очень инертный. Проходит около 2 минут до его входа в эффективную фазу. Причины банальны. Пока в мозг поступит информация об энергетическом голодании, пока печень начнет работу, пока кровь наберет концентрацию, пока с новой концентрацией энергетических веществ она пройдет по системе кровоснабжения, пройдет очень много времени.

Скорость расхода энергетических веществ печени зависит от интенсивности нагрузок. Самые максимальные способны опустошить этот орган за 6 минут. Если же поддерживать баланс между производством в печени субстратов топлива и переработкой там же отходов расщепления мышцами этих субстратов, а также кислородным питанием, то можно совершить многочасовой марафонский забег. Работа мышцы за счет окисления глюкозы называется окислительной.

Пластическая суперкомпенсация
Переход в фазу сверхвосстановления через 7 дней.

Пластическая суперкомпенсация – это процесс сверхвосстановления мышечной массы (органелл клеток, включая миофибрилы), т.е. того двигательного механизма, который потребляет энергетические субстраты, перерабатывает их, и преобразует энергию химических реакции в энергию движения. Это то сверхвостановление, тот физический рост двигателя, который нас интересует больше всего. В состоянии покоя запас энергетических веществ в спринтерских белых мышцах во многом определяется объемом их мышечной массы. Поэтому, при увеличении белой мышечной массы, подтягивается вверх и энергетический гомеостаз покоя, требуемый для эффективной спринтерской работы.

Пластическая компенсация происходит только после пластической деградации, которая в свою очередь происходит только при работе мышце в режиме топливного голода и заполнении ее лактатом.

Восстановление с деградировавшей мышцы до прежней массы занимает 7 дней. Поэтому устраивать силовые тренировки чаще, чем раз в неделю бессмысленно и даже вредно. Оптимально повторять серьезные нагрузки на 8-ой или 9-ой день, когда мышца входит в фазу сверхвосстановения. Такие тренировки называются ударными. Как они строятся для конкурных лошадей, мы разберем в будущих статьях. Для более эффективного процесса суперкомпенсации требуется искусственное поддержание повышенного гормонального фона восстановительными тренировками, которое мы также разберем в следующих статьях.

Рост и развитие мышц. Эффект суперкомпенсации

Описали структурные различия в мышечных волокнах, совершающих спринтерскую и стайерскую работу, и показали, что означенные две дисциплины конного спорта различаются именно в этом факторе.

Однако для планирования развития специализированных группы мышц согласно данной классификации, следует понимать принцип этого процесса. Он общий для всех типов мышечных волокон – и быстрых и медленных. Данный раздел дает ответ на вопрос «Почему и как восстанавливаются и развиваются мышечные волокна». Итак…

Необходимо понимать, что организм всегда стремиться достичь состояния гомеостаза покоя. Это значит, что он не желает ни в чем напрягаться, и содержит лишь минимальный необходимый запас веществ и органов, чтобы реагировать и нивелировать раздражения. С этим связана потеря спортивной формы, требующей повышенных резервов. Откуда же берется развитие?

Суперкомпенсация или сверхвосстановление. Причины эффекта.

Когда мышцы подвергаются нагрузкам, они теряют физические и химические ресурсы. Восполнение утраченного идет скорейшим возможным образом. Максимально разгоняется механизм репродукции истощенных веществ и потерянных мышечных структур. Торможение восстановительных работ включается только в момент достижения прежних функциональных показателей. Но оно не может произойти мгновенно. В результате происходит перевоспроизводство, называемое фазой сверхвосстановления или суперкомпенсацией. Таким образом, через некоторый промежуток времени у живого организма в фазе суперкомпенсации оказывается больше двигательных ресурсов, чем было до нагрузки.
Однако полное торможение процесса восстановления со временем все-таки произойдет. Организм оценит перепроизводство и начнется сброс излишков – это называется фаза утраты компенсации. При нем организм стремиться к прежнему состоянию гомеостаза. Этот процесс также инертный. Поэтому функциональный показатель еще несколько раз поболтается, пересекая линию гомеостаза покоя то вниз, то вверх.

Как используют суперкопенсацию.

Все теории и планы тренировочного процесса и выступлений построены на ловле механизма в разных фазах саморегуляции. Например, если последовательно давать нагрузки в фазах суперкомпенсации, то можно выстроить восходящую лестницу функционального состояния мышц.

Если процесс подачи нагрузок продолжительный (недели), система саморегуляции организма оценивает новые агрессивные условия среды как постоянные и поднимает планку гомеостаза покоя на новый уровень. Таким образом, новые функциональные показатели мышц, их объем и энергетические запасы закрепляются, и постоянно поддерживаются даже без нагрузок.

Почему нельзя развиваться постоянно. О годичных тренировочных планах.

Для долгосрочного проявления повышенный уровень гомеостаза покоя требует поддержания агрессивной по нагрузкам среды. Иначе организм со временем посчитает количество энергетических и мускульных резервов излишним, и начнет их сброс. Но постоянные нагрузки сопровождаются повышенной секрецией желез, производящих гормоны. Без гормонов невозможно поддерживать компенсаторные строительные процессы, которые не прекращаются при постоянных циклах нагрузка-компенсация.

Со временем (40-50 дней при очень интенсивной работе) железы снижают уровень секреции, и сначала пропадает эффект суперкомпенсации, а при поддержании того же уровня нагрузок начинаются и процессы недовосстановления (деградации).

Таким образом, организм ограничен во времени (2-4 месяца в зависимости от интенсивности) при построении восходящих лестниц функциональных возможностей

мышц. И должен выделять для физического прогресса в году лишь отдельные периоды, а в остальное время восстанавливать железы, продуцирующие строительные гормоны.

Пока восстанавливаются железы, можно тратить набранную физическую форму на соревнования, но осторожно, допуская только энергетические компенсации, которые не приводят к существенной потребности в гормонах, и избегая пластических, при которых строительные гормоны необходимы.
Подробнее об означенных двух видах компенсаций в мышцах мы поговорим в следующей статье.

Баскюлирование и баскюль. Не путайте понятия!

Красивые зарубежные слова «Баскюль» и «Баскюлирование» имеют разный смысл. Неопытные специалисты не видят в них отличий, а потому не понимают их значения в оценке и тренировке лошадей. В этом разделе мы постараемся восполнить этот пробел.

Слово «Баскюль» - это количественная оценка изгиба позвоночника лошади в прыжке. Не больше, не меньше. Если бы до конкура допустили математиков, то они выражали бы его в метрах (радиус кривизны позвоночника). Но поскольку конкуром занимаются творческие гуманитарии, то баскюль у многих спортсменов имеет расплывчатое измерение – «хороший», «плохой», «так себе».

Давая подобные творческие характеристики обычно указывают, что выразительная дуга способствует рациональности, лучшему сгибанию ног, аккуратной работе и т.п. Однако, если осознать разницу между «Баскюлем» и «Баскюлированием», получится, что «Баскюль» не имеет решающего значения, а потому не может быть «плохим» или «хорошим». Как же так случилось, что этот термин стал популярен?

Изначально «Баскюль» был вообще «не при чем». В конкуре лошади требуется рациональное прохождение препятствий, т.е. такое, которое требует наименьшей траты сил. При прыжках силы у лошади уходят на перемещения вверх центра масс тела. Если поднимать ноги, но не поднимать шею и голову, центр масс перемещается в два раза меньше. Т.е. и сил тратится в два раза меньше.

Чем больше первоначальная разница положений в пространстве между головой и ногами лошади, тем выше можно переместить вверх ноги лошади без подъема остальных частей тела. Поэтому топ-лошади, выступая в Гран-При при подходе к барьеру поднимают голову максимально высоко. Идеальным считается прохождение препятствия без вертикальных перемещений головы и шеи. Таким образом поднимаемая масса снижается более чем на 50 кг. Эта привычка нести голову по прямой линии во время прыжка оценивается опытными специалистами еще на керунгах молодых лошадей.

Когда ноги и корпус «догоняют» шею и голову, последние уходят вперед, чтобы высвободить первым пространство и при этом не участвовать в перемещении центра масс тела. В некоторый непродолжительный момент это создает изгиб позвоночника,

названный красивым словом «баскюль». Данный термин, описывающий СТАТИКУ и подхватили некоторые специалисты, упустив суть ДИНАМИКИ в экономии сил при прыжке. В самой дугообразной фигуре тела нет ничего полезного, она промежуточна. Идеальным для лошади является итоговое вытяжение в струну, когда голова, шея, тело и ноги находятся на одной прямой. Это значит, что вверх не поднято ничего лишнего, и лишние силы не затрачены.

Если дугообразное положение принять еще до прыжка, а по сути опустить голову вниз, то первоначальный центр масс тела опустится вниз еще до прыжка. Перемещать этот центр вверх из начальной позиции придется дальше, а сил потратится больше. Таким образом, желание спортсмена опустить голову лошади перед барьером, изображая выездковый сбор, лишь осложняет задачу лошади.

Для упрощения работу лошади с характерной промежуточной дугообразной фазой позвоночника назвали «баскюлированием», а фазу «баскюлем». Сделали так потому, что в рекламных материалах (двигателе торговли), подавляющее место занимают фотографии – статичные картинки. Как мы уже выяснили – статика никак не может отражать рациональность, а значит и качество прыжка. Для примера приведем рисунок баскетбольного мяча над корзиной. Судить о том, попадет он в нее или нет по фотографии невозможно. Небходимо знать направление полета мяча, а также его вращение, чтобы предвидеть отскок. Также и с фотоматериалами прыжков лошадей. Изображений саврасок с характерным «баскюлем» превеликое множество, но если Вы просмотрите их видео, будете серьезно разочарованы. Более того, из положения «идеального баскюля» существует множество продолжений нерационального перемещения частей тела.

Думается, мы достаточно раскритиковали термин «баскюль», чтобы окончательного его похоронить как выражение оценки качества прыжка. Перейдем к существенному – динамике прыжка, или по несчастью названному «баскюлированием».

В «Баскюлировании» важны не только правильные начальная и конечная позиции, но и работа шеи. Подобно пастушьему хлысту, резкое выбрасывание шеи вперед способствует существенному вытягиванию остальных частей тела вверх по дуге следования позвоночника. Вы делаете кивок рукояткой хлыста, и четыре метра хлыстовой нити затягиваясь послушно проходят по общему следу. Изображать подобное в конкуре способны только выдающиеся длинношеие лошади (преобразовывать усилия мышц шеи в дополнительную подъемную силу). Поэтому длинная шея, все-таки, чаще оценивается как недостаток, нежели преимущество. Это излишний вес и худший контакт с поводом.

В следующем разделе мы обязательно поговорим, как лошадь обучается баскюлированию. А ведь при правильной системе тренинга она этому действительно обучается. Привычка «баскюлировать» - это в большей степени приобретаемое качество.

Развитие баскюлирования. Метод импульсного голода.

В предыдущем разделе «Баскюлирование и баскюль. Не путайте понятия» мы описали биомеханический принцип и исключительное практическое значение баскюлирования в конкуре, и его тактическое использование в Гран-При. Кто лучше обладает этим техническим приемом, тот значительно выигрывает в экономии сил. Самое время разобраться, как же учат этой технике лошадь опытные специалисты, и в чем ошибаются начинающие.

Баскюлирование не требует от лошади особых физических способностей, т.к. все положения тела для лошади естественны. Даже фаза наиболее выразительного баскюля постоянно практикуется лошадью при питании с земли. Таким образом, баскюлирование – это скорее координационный навык и привычка, а, значит, поддается значительному развитию специальными тренировками.

Привычки лошадь приобретает и теряет в течении всей спортивной карьеры, поэтому никогда не поздно заниматься баскюлированием. Однако наилучшая восприимчивость у животного к обучению и способность к закреплению навыков проявляется до шести лет. Поэтому с самого начала прыжковой практики постоянно должны присутствовать упражнения на развитие баскюлирования.

Чтобы правильно строить развивающие навык упражнения, требуется понимать суть техники баскюлирования. Из предыдущего раздела выделим ключевой технический прием лошади – выброс шеи вперед из первоначального высокого положения.

Напомним, что цель этого действия:
• Не поднимать вверх лишний вес (голову и шею)
• Высвободить пространство для остальных поднимаемых частей тела
• Инерционный толчок, облегчающий стартовое усилие ног

Чтобы это действие вошло в навык и привычку, необходимо постоянно провоцировать лошадь на это действие. Провокаций может быть три:
1. Недостаточный начальный импульс для совершения инерционного прыжка
2. Концентрация внимания лошади на пространстве за барьером, а не на самом барьере.
3. Желание лошади экономить силы в продолжительном упражнении

В этом разделе мы расскажем о первом из них.

Провокация недостаточным импульсом применяется на тренировках постоянно. Она является основной причиной, почему западные специалисты на тренировках предпочитают подходы к барьерам с интенсивностью меньшей, чем соревновательная.
Чувствуя недостаток инерции, лошадь интуитивно ищет резервы своего двигательного аппарата и

находит его в точке шеей, подобно тому, как слабый атлет при подтягивании на перекладине находит решение в рывке. Усилия шеи совершаются во время нахождения задних ног на земле в преимущественно прямолинейном положении последних, т.к. минимальна нагрузка на мышцы выпрямленных ног от отдачи шеей в этой фазе. Шея отталкивается от земли, проводя упругий упор в поверхность через суставы.

В течение первых прыжков занятия оценивается наиболее оптимальный импульс галопа. Его постепенно понижают, заставляя лошадь все активнее использовать шею. Положение шеи при подходе к препятствию высокое. Если лошадь начала «подмирать» перед совершением прыжка, точка оптимального импульса пройдена, и движения следует немного добавить. Оптимальный галоп для каждой тренировки разный, т.к. зависит от текущей свежести и эмоционального настроя лошади.

Очень важно понимать и разницу в исполнении соревновательных и тренировочных прыжков. Если подход к препятствию в обоих случаях исполняется с поднятой шеей, то стиль исполнения прыжка всадником на соревнованиях и на тренировках разный. Так или иначе кроме лошади баскюлирует и всадник. При отталкивании лошадь должна полностью поднимать седалище всадника. Торс и голова всадника не поднимаются, а уходят вперед и двигаются почти по прямолинейной траектории. Особо усердные спортсмены выполняют эту компенсацию экспрессивно и даже делают встречный кивок вниз и вбок от шеи лошади. На соревнованиях такая оптимизация поднимаемого веса может быть оправданна. Но на тренировках «баскюлировать за лошадь» не стоит. Она должна работать сама. Напротив, многие «баскюляторы» в итоге добиваются лишь ненужной загрузки передних ног и встречное движение лошади шеей вверх, в попытке скомпенсировать неожиданно свалившееся на шею чудо.

Высота барьеров при работе над толчком шеи не должна превышать 110-120 см (в зависимости от роста лошади), т.к. шея должна толкаться строго вперед в пустое пространство. Для определения точной «баскюльной» высоты барьеры начинают последовательно поднимать до тех пор, пока лошадь срабатывает шеей значительно раньше, чем от земли отрываются ее задние ноги. Оптимальная «баскюльная» высота достигнута, когда толчок шеи начинает происходить одновременно с отрывом ног. Дальнейшее повышение высоты сводит работу над баскюлем на «нет». Лошадь переключает внимание с исполнения этого технического приема на общую психологическую и физическую мобилизацию.

Во время баскюлирования некоторые лошади не знают куда деть передние ноги. Добрая половина ошибается, выбирая направление «под себя». Поэтому при работе над техникой шеи всегда необходимо устанавливать у барьера заложения как спереди, так и сзади на расстоянии не менее 30 см, отдаляющие точки отталкивания и приземления. Удлиненная траектория полета стимулирует лошадь тянуться не только шеей, но и ногами. Правильная конфигурация тренировочных барьеров описана в статье Пустое препятствие как средство концентрации и коррекции лошади

Однако заложения – это не лекарство от болезни, а профилактика от заболевания. Существенно исправить уже существующий порок работы «под себя» можно только специальными клавишами, развивающими силу и скорость передних конечностей.

Метод недостаточного импульса - это скорее тренировочная идеология и культура, нежели конкретное упражнение. Базируется на понимании, что излишне активный галоп на тренировке – зло. При нем лошадь теряет культуру «прыжка». Ведь тренировочные высоты из-за необходимости «экономить суставы и плечи» лошади, редко превышают 120 см. Для преодоления такой высоты Гран-При лошадям нет необходимости подключать все мышцы и приемы. Достаточно воспользоваться набранной инерцией и толкнуться левым копытом. А ведь каждый прыжок идет в зачет какой-нибудь привычки – вредной или полезной. В результате, если Вы будете позволять лошади дома прыгать за счет инерции, то научите ее лишь «скакать» по тренировочным высотам до 120 см, но не подготовите лошадь технически к подключению всего двигательного аппарата на Гран-При высотах. Поэтому, в рамках разумного вместо стимуляции высотой, лошадь помещается в ситуацию небольшого голода импульса. Такая методика имеет неоспоримые преимущества в плане развития психологии лошади, ее уверенности и навыков. Добавить движения животное всегда в состоянии. Свою программу движения на доступном барьере она всегда подберет. А вот снизить непомерно высокий барьер возможности у нее нет.

Что касается оставшихся двух провокаций на использования приема баскюлирования, то концентрация внимания лошади на пространстве за барьером и провокация на экономию сил – это уже вполне определенные упражнения для молодой и опытной лошади соответственно.