

Станислав Карташов



ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПО ТРИГГЕРНЫМ ТОЧКАМ

Теория и практика

Станислав Карташов

**Оздоровительная система
восстановления по триггерным
точкам. Теория и практика**

«Издательские решения»

Карташов С.

Оздоровительная система восстановления по триггерным точкам.
Теория и практика / С. Карташов — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-905894-2

Книга предназначена для всех медицинских работников, у кого деятельность связана с оздоровлением людей и всем, кто интересуется здоровьем. В книге доступным языком изложены методики нахождения и воздействия на триггерные точки. Причины наиболее широко встречаемых симптомов и заболеваний, таких как: судороги в конечностях, боли в спине, онемения конечностей, головные боли и шум в ушах. И описаны техники устранения болевых синдромов.

ISBN 978-5-44-905894-2

© Карташов С.
© Издательские решения

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ К КНИГЕ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА ПЕРВАЯ	10
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ТРИГГЕРНЫХ ТОЧЕК	11
НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ	12
ГЛАВА ВТОРАЯ	13
1. ПОНЯТИЕ О ТРИГГЕРНЫХ ТОЧКАХ	14
2. СТРУКТУРА И ВИДЫ ТРИГГЕРНЫХ ТОЧЕК	16
Твердые триггеры	17
Мягкие триггеры	18
Мелкие триггеры	19
Тяжи	20
Диагностика и прогнозирование результатов лечения	26
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОДОМ ШИАЦУ	28
ПО БОЛЕЗНЕННО-МЫШЕЧНЫМ УПЛОТНЕНИЯМ	
Конец ознакомительного фрагмента.	33

Оздоровительная система восстановления по триггерным точкам Теория и практика

Станислав Карташов

© Станислав Карташов, 2022

ISBN 978-5-4490-5894-2

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ПРЕДИСЛОВИЕ К КНИГЕ

Немного из биографии автора книги, Карташов Станислав Леонидович работал много лет с детьми и взрослыми, общий стаж более 12 лет и опыт работы, напряженные труды в личном изучении врачебных медицинских наук и наработке новых методик лечения и оздоровления. В результате чего, конечно, с помощью одного учителя, у которого проходил очередную специализацию и который открыл основы, из чего развилась данная методика для лечения многих заболеваний.

Карташов С. Л. является автором многих статей, опубликованных в местных газетах городов Алтайского края. В Барнауле в газете «Читай-город» в 2008 году, в сентябре. В Бийске в газете «Формула здоровья» – приложении к газете «Бийский рабочий» вышли несколько статей, открывшие серию публикаций на данную тему, о чем будет изложено подробно, насколько возможно, в данной книге.

В данной книге собран большой материал, что необходимо знать, чтобы иметь представление о триггерных точках и как их лечить. Материал собран из разных источников и объединен изложением личного опыта и профессиональных наработок автора. В книгу включен обработанный и сжатый материал книги Тревелла «Миофасциальные боли», поэтому в книге есть повторы. Поскольку изложены авторские наработанные методики из личной практики и представлены описания тех же методик других авторов.

Метод миофасциальной терапии ишацу ишемической компрессией имеет много преимуществ перед другими видами лечения. Лекарства вызывают часто побочные действия, уколы – осложнения, после мануальной терапии также часто бывают осложнения, если не грамотно проведена манипуляция, что зависит от специалиста. Иглорефлексотерапия снимает лишь осознание боли. В то время как *метод миофасциальной терапии ишацу ишемической компрессией* **безопасен, не дает осложнений, поскольку действие оказывается только на мышцы, как при обычном массаже, и оказывает продолжительное действие за минимальное количество процедур. Устраняется физический источник боли.**

При этом происходит восстановление естественных сил организма и его функционирования.

ВВЕДЕНИЕ

В предлагаемой книге рассматриваются теоретические аспекты, методики и особенности техники точечного массажа шиацу. Приведены примеры лечения больных с различного рода патологиями и функциональными нарушениями с помощью шиацу. Дополнительно рассмотрены методы диагностики заболеваний. Приведённый материал есть результат собственной многолетней лечебной практики и скомпилированные данные, собранные по крупицам из различных книг и иных источников.

Книга адресована, прежде всего, людям медицинских специальностей: терапевтам, неврологам, специалистам восстановительной медицины. В то же время эта книга будет не без интересна и полезна широкому кругу читателей. Популярный в Японии точечный массаж шиацу вполне доступен для любого человека. Овладев приёмами шиацу, можно лечить не только других, но и во многих случаях помочь самому себе. В принципе, метод шиацу не требует специального медицинского образования. Однако отсюда не следует, что этот метод лечения очень простой. Для хорошего овладения техникой шиацу потребуется немало времени и терпения. Не стоит забывать, что помочь себе или пациенту можно, только будучи абсолютно уверенным в знании особенностей технических приёмов этого точечного массажа. В противном случае, даже если вы и не причините большого вреда своими неправильными действиями, но и желаемого результата вряд ли достигнете.

Проработав далеко не один год в области восстановительной медицины, изучая и анализируя специальную литературу, проводя многие часы в поисках и испытаниях различных методик лечения, я в итоге пришел к шиацу, как наиболее эффективному методу. Ко мне приходило много больных. И вот как-то раз решил предложить попробовать этот массаж своему пациенту. Ему помогло и очень быстро, буквально за три сеанса! До того мне никогда не удавалось достичь таких результатов, применяя классические виды массажа. Появились хорошие отзывы, потом еще и еще... Возник живой творческий интерес, желание привнести что-то своё в этот метод, сочетая его с другими видами массажа, иными акупунктурными приёмами. Должен сразу заметить, что шиацу – это не просто точечный массаж. Это весьма серьёзный и глубокий методологический подход в лечении больных, близкий по своим основополагающим принципам к мануальной терапии, рефлексотерапии и даже биоэнерготерапии. С помощью него удавалось помочь таким пациентам, которые мучились своими недугами долгие годы, теряя надежду на выздоровление, тем, кого не смогли поставить на ноги традиционные методы лечения.

Что же такое шиацу?

Шиацу (ши – пальцы, ацу – надавливание) – это метод лечения надавливанием пальцами. Основы учения о данном методе носят эмпирический характер. Для лучшего понимания всей многогранности и многоохватности шиацу, обратимся к автору книги «Шиацу – японская техника надавливанием» Токуиро Намикоши:

«Шиацу – терапия надавливанием пальцами – может дать приток жизненных сил работнику умственного труда и значительно стимулировать его возможности. Учитель, применяющий эту систему, найдет у себя способности превращать отстающих учеников в будущих ученых. Жена, которая знает шиацу, может добиться полной гармонии в интимных отношениях с мужем. Если вы попытаетесь применить систему шиацу на собственном организме, вы вскоре будете выглядеть и чувствовать себя лучше. Шиацу может помочь вам уберечься от простуды, желудочных расстройств и других недугов.

Способствует выработке большей выносливости и их психическому успокоению, а также может помочь супружеским парам вести более гармоничную семейную жизнь.

Терапия с помощью рук. В большинстве ручных терапевтических методов (например, традиционный массаж или японский амма) эффект, обычно заключающийся лишь в восстановлении движений в какой-либо части тела, является более поверхностным, чем при глубоком воздействии, достигаемом при прямом надавливании подушечками больших пальцев по методу шиацу. Широко применяемый в настоящее время в Японии метод шиацу трактуется Министерством здравоохранения Японии следующим образом: «Шиацу является таким видом лечения, при котором пальцы рук и ладони используются для оказания давления на определенные точки с целью нормализации регуляторных процессов в организме, сохранения и улучшения здоровья. Он также способствует лечению при определенных болезнях».

Использование внутренних резервов. Система шиацу оказывает не только лечебное действие, но и предусматривает психическое сосредоточение пациента, подвергаемого лечению, что стимулирует защитные силы организма, необходимые для профилактики заболеваний.

По привычке, обращаясь к таблеткам и инъекциям, современные люди склонны не замечать важности естественного лечения. Гиппократ – отец медицины – думал именно о таком виде лечения, когда говорил, что лечит природа, а медицина лишь слуга природы.

Многочисленные посетители, переполняющие врачебные кабинеты, гораздо скорее выздоровели бы, если бы поверили в естественные силы своего организма. Система шиацу поможет им в этом».

В чем же преимущество лечения точечным массажем шиацу? Классический массаж, в котором используется три приема: растирание, разминание и поглаживание, оказывает не столь глубокое воздействие на мышцы, связки и сухожилия, как при точечном надавливании. В шиацу, в результате надавливания пальцем, – ишемической компрессии, болевая точка как бы рассасывается, улучшаются процессы метаболизма в мышцах, чего нельзя достичь обычным классическим массажем. Более того, при наличии у человека болевых зон и точек в мышцах, простым массажем их можно даже активировать, то есть усугубить симптом. Конечно, в результате поглаживания, растирания и разминания изначально болевой синдром можно купировать. Но, как правило, ремиссия длится очень недолго: следует обострение и зачастую с ещё большим болевым синдромом. Ещё один недостаток классического массажа – это его, так сказать, замедленное действие. Требуются не менее десяти сеансов, чтобы добиться положительного результата. И нередко терапевтический эффект имеет чисто психологическую природу, исчезая по окончании курса. А шиацу тем и отличается, что позволяет в короткие сроки, всего за несколько процедур, достичь значительно лучших и более устойчивых результатов. И этот метод не является только паллиативным. Как видно из приведённой цитаты Токуиро Намикоши, методика шиацу имеет очень широкий спектр показаний: от психотерапии до лечения хронических патологий и профилактики вирусных инфекций. Единственное непреложное требование к овладению этим методом – это хорошее знание расположения акупунктурных точек на теле человека и умение пальпацией определять наличие патологий и дисфункций в мышцах.

К сожалению, сейчас в традиционной медицине врачи лечат по шаблонам, как их учили, назначая всем одно и то же. При этом, совершенно не учитывая противопоказания и не практикуя индивидуальный подход к больному. А ведь немало пациентов имеют сопутствующие заболевания (порой, «букет болезней»), и далеко не для всех приемлемо одно и то же средство. Все лекарственные препараты, к примеру, имеют побочные эффекты, а от внутримышечных инъекций нередко бывают осложнения в виде образования весьма болезненных рубцов в мышцах. Печально, но, принятая по умолчанию, ситуация, когда одно лечишь, другое калечишь,

становится фатальной неизбежностью. Не стоит, однако, полагать, что никто из врачей не знает о таком состоянии дел. Конечно, если не все, то, во всяком случае, большинство знают. Знают, но не хотят: «Чего напрягаться-то? Лучше уж по наезженной колее!» Или боятся. Боятся рекомендовать и, тем паче, применять в собственной практике то, что не проштамповано затёртыми печатями Минздрава.

Конечно, точечный массаж шиацу не является панацеей и может быть рекомендован не всем, и не во всех случаях. Но, тем не менее, есть все основания считать его высокоэффективным методом лечения, претендующим на достойное место в современной медицинской практике.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Метод залипания

Сверху вниз медленно расслабленными пальцами проводят по паравертебральным мышцам вдоль позвоночника с обеих сторон. В пораженном сегменте на участке, где есть патология, пальцы как бы прилипают к коже и хуже скользят.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ТРИГГЕРНЫХ ТОЧЕК

Другими факторами, способствующими мышечным болям и развитию триггерных точек могут быть структурные несоответствия, о чем уже упоминалось и на что часто не обращают внимание врачи, это короткая нога или уменьшенная одна половина таза, а также длинная вторая плюсневая кость стопы и короткие плечи.

Короткая нога. Разница в длине ног – частое явление. Компенсация в разнице длины ног достигается за счет рефлекторного искривления позвоночника. Нескорректированная разница в длине ног часто увеличивается с возрастом. Однако, скорректированная в детстве разница в длине ног с возрастом уменьшается. Вследствие короткой ноги происходит напряжение мышц, усилие которых направлено на поддержание равновесия головы и плеч, и нарушенной оси тела (функциональный сколиоз). На стороне короткой ноги таз опущен. Чаше сколиоз в поясничном отделе с отклонением дуги в сторону короткой ноги, если нет других искривлений. Разница в длине ног влечет за собой асимметрию плечевого пояса, одно плечо выше другого. Как правило, при разнице в длине ног 0,5 см и более возникают мышечные боли.

Симптомы короткой ноги могут быть соединены, дополнены поражением крестца и усилены в этих двух патологиях.

Уменьшенный полураз. При обследовании больного с подозрением на уменьшенный полураз у него, он должен сидеть на твердой поверхности спиной к врачу. Ступни должны опираться на пол или подставку так, чтобы больной мог просунуть пальцы между бедрами и передним краем сиденья. Осмотр таза, спины и плеч проводится также, как при короткой ноге.

Для уменьшения болей при сидении под уменьшенную половину таза подкладывается подушка или еще что-либо, чтобы таз с уменьшенной стороны не заваливался на бок.

Длинная вторая плюсневая кость ступни по отношению к первой плюсневой кости, при короткой первой плюсневой кости (мортонская или «классическая греческая» ступня). При данной аномалии могут быть боли в пояснице, бедре, колене, голени и верхней поверхности ступни, которая может сопровождаться онемением или покалыванием.

Наличие триггерных точек в мышцах стопы может влиять на подвижность височно-челюстного сустава, ограничивая открывание рта. Инактивация триггерных точек в мышцах стопы позволяет увеличить подвижность в височно-челюстном суставе на 30—40%.

Короткие плечи. Укороченные плечи по отношению к туловищу являются причиной напряжения мышц плечевого пояса. При коротких плечах локти не достают подлокотников кресла.

Кресло должно быть такое, чтобы локти не висели и не создавалось напряжение мышц.

Устойчивое изометрическое сокращение или иммобилизация мышц при слишком большом количестве повторений одного и того же движения, либо чрезмерно быстрые и резкие движения также способствуют сохранению активных триггерных точек.

Длительное укорочение икроножных мышц возникает при ношении обуви на высоком каблуке.

НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

К нарушению обмена веществ относится недостаток или избыток витаминов, кальция, калия или железа, а также других веществ, заболевания эндокринной системы и патологии щитовидной железы.

Витаминная недостаточность может быть вызвана целым рядом причин: 1) ненормальная утилизация витамина, 2) недостаточное содержание витамина в пище, 3) нарушение абсорбции витамина в организме, 4) увеличенные метаболические потребности, 5) усиленное выделение или 6) усиленная деструкция витамина в организме.

При недостаточности витамина В1 тиамин развиваются ночные судороги в икроножных мышцах, умеренная отечность, запоры, быстрая утомляемость и пониженная вибрационная чувствительность в дистальных участках тела.

Звон в ушах может быть вызван одновременной недостаточностью тиамин и никотиновой кислоты.

При недостаточности витамина В6 пиридоксина может развиваться микроцитарная гипохромная анемия, которая не поддается лечению препаратами железа, но легко излечивается небольшими дозами пиридоксина.

При гиповитаминозе витамина В12 кобаламина преобладают симптомы такие как утомляемость, депрессия, повышенная восприимчивость к миофасциальным болям и триггерным точкам, иногда ненормально усилена «стартл-реакция» – вздрагивание на неожиданный шум или прикосновение. В ЦНС и периферической нервной системе недостаточность кобаламина сопровождается нарушением образования миелина, вещества, которое покрывает нервные волокна. Это ведет к демиелинизации, затем к дегенерации аксонов и гибели нейронов. Возможны поражения спинного мозга, задних и передних рогов, что приводит к заднебоковому склерозу.

Дефицит кобаламина часто сопровождается запорами, тогда как дефицит фолиевой кислоты обычно сопровождается поносом.

Пожилые люди старше 50 или 60 лет особенно подвержены кобаламиновому дефициту, ведущему к злокачественной анемии.

Недостаток калия, кальция и натрия может также быть причиной мышечных судорог.

Нарушение работы щитовидной железы может влиять на усваивание в организме витаминов и нарушать процессы обмена веществ.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ТРИГГЕРНЫЕ ТОЧКИ

1. ПОНЯТИЕ О ТРИГГЕРНЫХ ТОЧКАХ

Триггерные точки или зоны еще называют курковыми, потому что если на нее надавить, появляется боль, как при выстреле пуля, поражающая цель. На ощупь они представляют собой уплотнения, как комочки в мышцах, жилки, либо плотную массу или тяжи.

Образуются триггерные точки главным образом от перенапряжения мышц, которое бывает при статических нарушениях, нарушении осанки, заболеваниях опорно-двигательного аппарата, неврологических заболеваниях и после травм.

При нарушении осанки и неправильных позах, например, если человек не правильно сидит за столом, какая-то одна мышца статически перегружена. При перекосе таза и укорочении одной ноги также возникает перенапряжение одной мышцы больше. При заболеваниях внутренних органов постоянная импульсация от болевого органа приводит к напряжению мышц и образованию триггерных точек. В свою очередь нарушение в тазовом поясе может привести к появлению триггерных точек в плечевом поясе, как, например, в грудино-ключично-сосцевидной мышце из-за вынужденного положения головы с наклоном в сторону. Нарушение в одном звене влечет к нарушению в другом звене человеческого организма. Триггерные точки могут быть везде и в основном в мышцах.

Триггерные точки причиняют не только боль, но могут и вызывать дисфункцию определенной мышцы. В результате чего мышца слабеет, плохо наращивается мышечная сила и она теряется в мышце. Мышца быстро устает, как например, при отжимании белья быстро устают руки или в спорте при подъеме гантелей или штанги. Также триггерные точки могут причинять головную боль, вызывать судороги из-за спазма мышц, онемения, ощущения покалывания, ползания мурашек в мышцах и прочие мышечные или миофасциальные боли. Боли могут быть тупые, распирающие, ноющие и острые.

Триггерные точки имеют свойство активироваться при лечении других триггерных точек, при локальном (местном) переохлаждении, перенапряжении в мышцах-синергистах или смежных мышцах, или перерастяжении, или напряжении мышцы, что может использоваться в диагностических тестах, о чем будет сказано в соответствующем разделе, и также при избыточном употреблении алкоголя.

Триггерные точки также имеют свойство вызывать ощущение зуда, когда вдруг начинается неожиданно, казалось бы, без видимых причин чесаться в определенном месте. Также такое ощущение зуда и реакция триггерной точки может быть вызвано горячим, например, при умывании под струей горячей воды.

Как и от чего образуются триггерные точки? При выполнении статических упражнений даже у здорового человека в норме в напряженной мышце, которая удерживает определенную позу, например, удержание руки вверх, нарушается кровообращение. Почему не рекомендуется выполнять по долгу статические упражнения. Лучше выполнить статическое упражнение с интервалом в несколько секунд, удерживая определенную позу по 2—3 минуты за 2—3 подхода, чем удерживать ее 10 минут за один подход. Также и при патологическом процессе в результате длительного перенапряжения мышцы, статических перегрузках в мышце постоянно нарушается циркуляция крови по капиллярам и образуются застойные процессы. Несущиеся с кровью вещества, продукты метаболизма не могут пройти из-за закупорки капилляров и накапливаются, образуя уплотнение – триггерную точку, которая может сперва не болеть, но в какое-то время даст о себе знать. Давний и далеко зашедший процесс приводит к дистрофическому изменению мышечных тканей и фиброзу, т.е. фиброзированию мышц, замещению нормальных мышц фиброзной тканью.

У людей, занимающихся гимнастикой или лучше всего йогой, упражнениями на растяжку мышц, триггерные точки встречаются редко и мышцы эластичнее и мягче. В результате

занятия гимнастикой работают все мышцы и открываются новые капилляры, которые не функционируют в обычных условиях. В чем и состоит преимущество упражнений.

Триггерные точки могут образоваться в мышцах у костей, могут быть твердые, как кость и могут маскироваться. Бывают триггерные точки такие мелкие, что практически не прощупываются. При надавливании присутствует только болезненность. Особенно трудно найти и распознать такие триггерные точки, поэтому исследование больного должно быть тщательным.

2. СТРУКТУРА И ВИДЫ ТРИГГЕРНЫХ ТОЧЕК

По характеру боли триггерные точки бывают **активные**, которые доставляют боль при надавливании на нее или даже в покое и **латентные** или **скрытые**, которые есть, но не причиняют боль и о них может даже не знать. И **отраженные**, когда при надавливании на одну триггерную точку возникает боль в другом месте, в одной точке.

Могут быть мелкие, практически не прощупывающиеся, больной жалуется только на боль в надавливаемом месте. Триггерные точки, расположенные глубоко в мышцах или в массивных мышцах, как мышцы ягодиц и бедер, тоже прощупываются плохо. В данных мышцах, соответственно надавливание должно быть сильнее как при обследовании больного, так и при лечении.

В сильно спазмированных мышцах, твердых, когда они, как деревянные, триггерные точки обнаружить также довольно тяжело.

Из триггерных точек выделяют еще моторные точки (МТ), которые образуются, как правило, в середине мышцы (в синапсах) и вызывают спазм всей мышцы. Тогда как триггерные точки (ТТ) образуются в любом месте мышцы, как в середине, так и по краям у мест прикрепления мышцы к кости и вызывают локальный спазм на определенном участке мышцы.

Также при инактивации триггерных точек следует учитывать *первичные* и *вторичные* зоны.

Первичные триггерные зоны образуются непосредственно в пораженной мышце, а **вторичные** триггерные зоны образуются как следствие от поражения первичной зоны и соответствующей функции, которую выполняет данная мышца. Например, при поражении мышц разгибателей, когда нарушается функция разгибания руки и нагрузка падает на сгибатели руки, человек принимает вынужденную анталгическую позу, в которой меньше боль и ему удобнее, держит согнутой руку и триггерные точки образуются в мышцах-сгибателях. Таким образом, наиболее часто вторичные зоны образуются в мышцах-антагонистах.

Формирование патологических триггерных зон происходит также от нарушения в опорно-двигательном аппарате от статических перегрузок как при нарушении осанки, сколиозе, укорочении ноги, искривления таза и т. п. Для определения первичной и вторичной зоны следует знать причины и механизм развития патологии.

Твердые триггеры

Трудно отыскать триггерную точку, которая расположена у кости, как в плечевом суставе, надплечье у самого сустава в области акромиального конца кости и если триггерная точка мелкая или твердая, она как бы сливается с костью. При пальпации не сразу заметна, создается впечатление, что прощупывается выступы кости плечевого сустава. Хорошо такие твердые триггерные точки ощущаются в мышцах. При проведении пальцем по мышце в ней прощупывается твердый триггер, как камешек.

Мягкие триггеры

Часто встречаются по структуре триггерные точки мягкие, как уплотненная мышечная масса внутри или на ощупь как жила. Такие триггерные точки, перерождающиеся в фиброзную ткань, могут щелкать или как бы хрустеть под пальцем, инактивировать хоть и сложно, но можно, если она еще не совсем застарелая или глубоко зашедший процесс. Часто такие точки дают онемение, потерю чувствительности кожи на том же участке, где расположены. Часто такие триггерные зоны встречаются на надплечьях, между лопаток после травм.

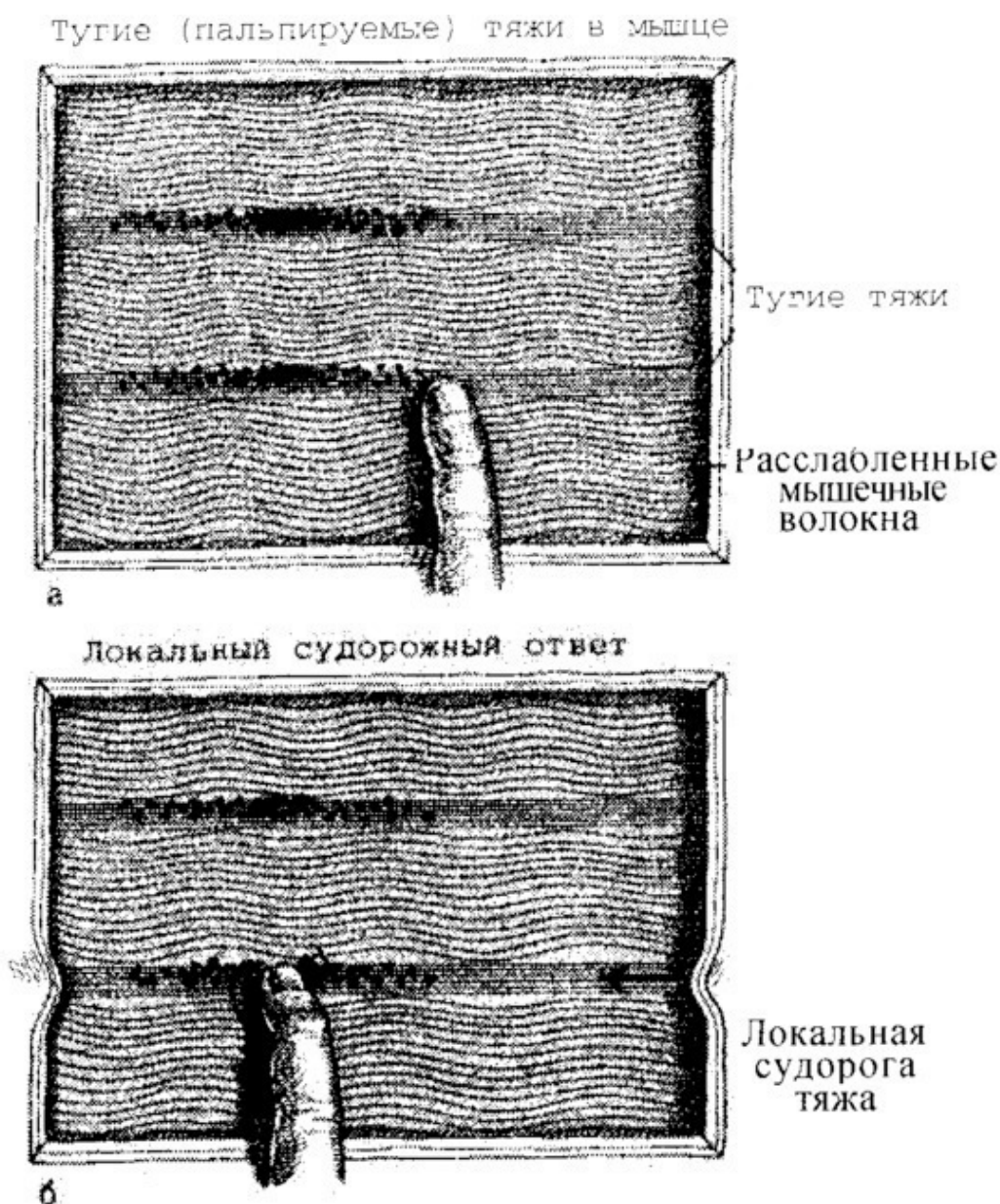
Мелкие триггеры

Мелкие триггерные точки или расположенные в глубине мышц, особенно паравертебральных, часто плохо прощупываются из-за невнимательного или поверхностного обследования. Они остаются не замеченными внутри мышцы и могут представлять собой на ощупь небольшие мягкие уплотнения в мышце, едва заметные. Они чуть плотнее самой мышцы и плохо опознаются.

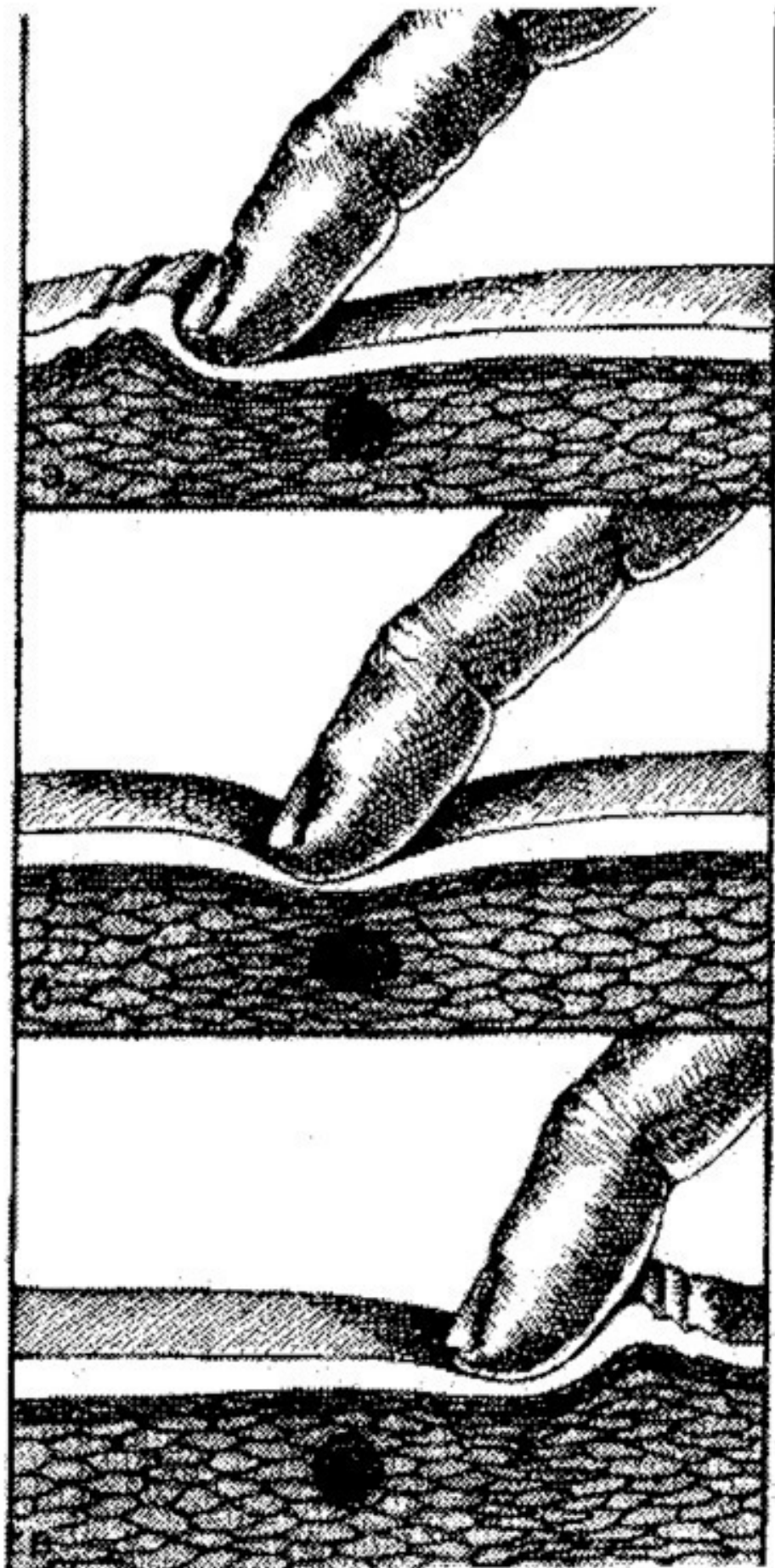
Хорошо обнаруживаются обычные триггерные точки, которые довольно крупные и хорошо заметные, расположенные в мышцах, вдали от костей. С такими триггерными точками легко работать и удобно надавливать на них.

Тяжи

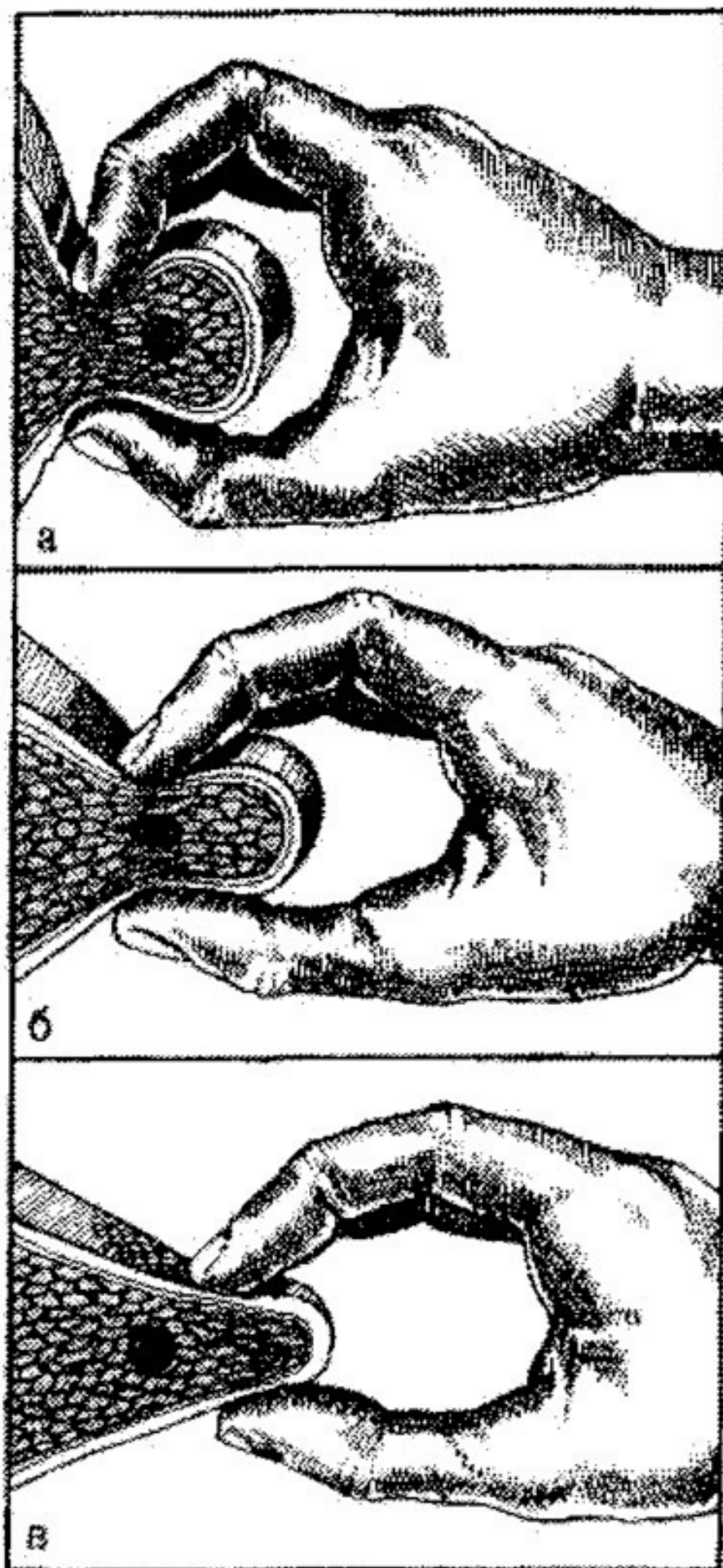
Часто встречаются болезненные уплотненные длинные тяжи, представляющие собой мышечный валик, в котором образуется триггерная точка и спазмируется целое мышечное волокно, а не в одном месте, в конкретной точке. Такие тяжи особенно часто встречаются между лопатками и позвоночником. По направлению идут косо сверху вниз от лопатки к позвоночнику, иногда прямо, и дают ноющую боль или дискомфортные ощущения усталости в мышцах после физической нагрузки или какой-то длительной позы. После растирания этого места или после того, как размяться, прогнуться назад, пошевелить руками и лопатками, становится легче. Такие тяжи образуются либо симметрично с обеих сторон, либо с одной стороны. Болезненность или дискомфортные ощущения в мышцах ощущаются соответственно с одной стороны, где сформировался такой тяж.



Пальпация тяжей в мышце



Пальпация уплотнения в мышце



Пальпация уплотнения захватыванием складки мышцы

Диагностика и прогнозирование результатов лечения

При пальпации мышц пациента и характеру, степени поражения мышц и триггерных зон можно заранее прогнозировать успешность лечения с помощью миофасциальной терапии.

При небольшом поражении мышц *1 степени* мышцы мягкие, упругие, эластичные. Присутствует напряжение мышц в отдельных участках и триггерные точки. Сильных болей нет у пациента. Боль появляется лишь при надавливании на точку при ее инактивации и пальпации.

При *2 степени* мышцы напряжены сильнее, при пальпации ощущается сильный спазм мышц на более обширных участках или целиком во всей зоне. Множество активных триггерных точек, до которых при небольшом дотрагивании, иногда достаточно только прикоснуться пальцем, и больной испытывает боль. При пальпации обнаруживаются болезненные тяжи, иногда судороги и похрустывания в мышцах (более плотные уплотнения). Проявляются нейромышечные изменения, болевая ответная реакция и выражен соответственно нейромышечный миофасциальный синдром.

При *3 степени* при пальпации мышцы поражены сильно, ощущается сильное напряжение и спастичность мышц, триггерных точек довольно болезненных, тяжелей. Боли бывают даже в покое, иногда судороги. Происходит перерождение мышц, переход в дистрофическую стадию. При проведении пальцем по мышце в ней множественные твердые уплотнения, фиброзирование на множественных участках. Слышен и ощущается хруст или щелчки в мышцах. На ощупь эти уплотнения могут быть большие, словно костное образование, а если оно рядом с позвоночником, то можно принять за позвонок. Выражен нейродистрофический миофасциальный синдром.

Симптомы как шум в голове и ушах, головные боли наиболее зависят от степени поражения мышц и давности заболевания. Наиболее успешно лечение при подобных жалобах при 1 и 2 степенях поражения даже при большой давности заболевания, если оно не перешло в 3 степень, при которой менее помогает лечение. Успешность лечения также зависит индивидуально от особенностей организма больного и других факторов.

Так, лично в моей практике наиболее худшие результаты были у пациентов с жалобой на шум в ушах, у которых была уже 3 степень. При дистрофических изменениях в мышцах после лечения шум в ушах сохранялся и лишь уменьшался немного или появлялся периодически снова. Также были снижены показатели результативности при головной боли и других симптомах при более тяжелом поражении мышц и запущенной болезни.

Изменения в мышцах. Во время массажных манипуляций нарушенная мышечная ткань может быть болезненной, в ней могут ощущаться уплотнения, которые называют болезненно-мышечными уплотнениями (БМУ), триггерными точками (ТТ) или миогелозами. Они бывают самой различной формы: наиболее мелкие образования известны под названием гипертонусов Корнелиуса, средней величины по ходу мышечного волокна называют гипертонусом Мюллера, наиболее крупные, тестообразные – миогелозы Шаде, более удлиненной формы – миогелозы Ланге.

Исследование должно быть глубоким, проникающим, но в то же время не вызывать резкой болезненности. Любая уплотненная структура (тугой тяж) в мышце ощущается как что-то перекатывающееся под пальцами. Этот тяж пружинит, соскальзывает... Уплотнений может быть несколько. Сильное давление на триггерные точки почти всегда вызывает у больного реакцию «прыжка», связанного с болью, непроизвольным вздрагиванием мышц. Кроме того, исследование мышц позволительно осуществлять при помощи активных и пассивных движений исследуемого. В определенных положениях алгическая мышца испытывает дискомфорт и болезненность.

Изменение в надкостнице. Самой выраженной формой изменений на надкостнице является болезненность во время проникающего массажа кончиками пальцев. На поверхности кости могут ощущаться также неровности и набухания...

Самые выраженные рефлекторные изменения способны проявляться только во время массажных манипуляций. Во время сеанса массажа необходимо каждый раз уточнять расположение и характер рефлекторных изменений. Особо выделяющиеся болезненные участки или точки наиболее выраженной боли иногда называют максимальными точками. Они могут располагаться в различных тканях.

Чем чувствительнее триггерная точка, тем более интенсивна и устойчива отраженная ею боль и более обширно ее распределение. При миофасциальном синдроме боль редко отражается в симметричные участки тела.

Боль, отраженная от миофасциальных триггерных точек, носит несегментарный характер. Она не распределяется в соответствии со знакомыми неврологическими зонами или с зонами болевой иррадиации от висцеральных органов.

Интенсивность и распространенность отраженной боли зависят от степени раздражимости триггерной точки, а не от размера мышцы.

У больных с дисфункцией височно-челюстного сустава и болевой иррадиацией выявляется дискоординация активности жевательных мышц. Боль, вызванная ишемией мышцы, приводит к серьезному нарушению почерка, тогда как такая же ишемия без боли не нарушает почерка.

Триггерные точки могут вызывать дисфункцию мышц, расположенных на значительном расстоянии от них. Например, инактивация триггерных точек, вызывающих болезненность и ограниченность функции мышц ног, может способствовать увеличению циркуляции челюстей на 30—40%, если их подвижность была ограничена триггерными точками жевательных мышц.

Сдавление триггерных точек при положении лежа часто является причиной нарушений сна и, наоборот, бессонница может усиливать боль и ригидность мышц пораженных триггерными точками.

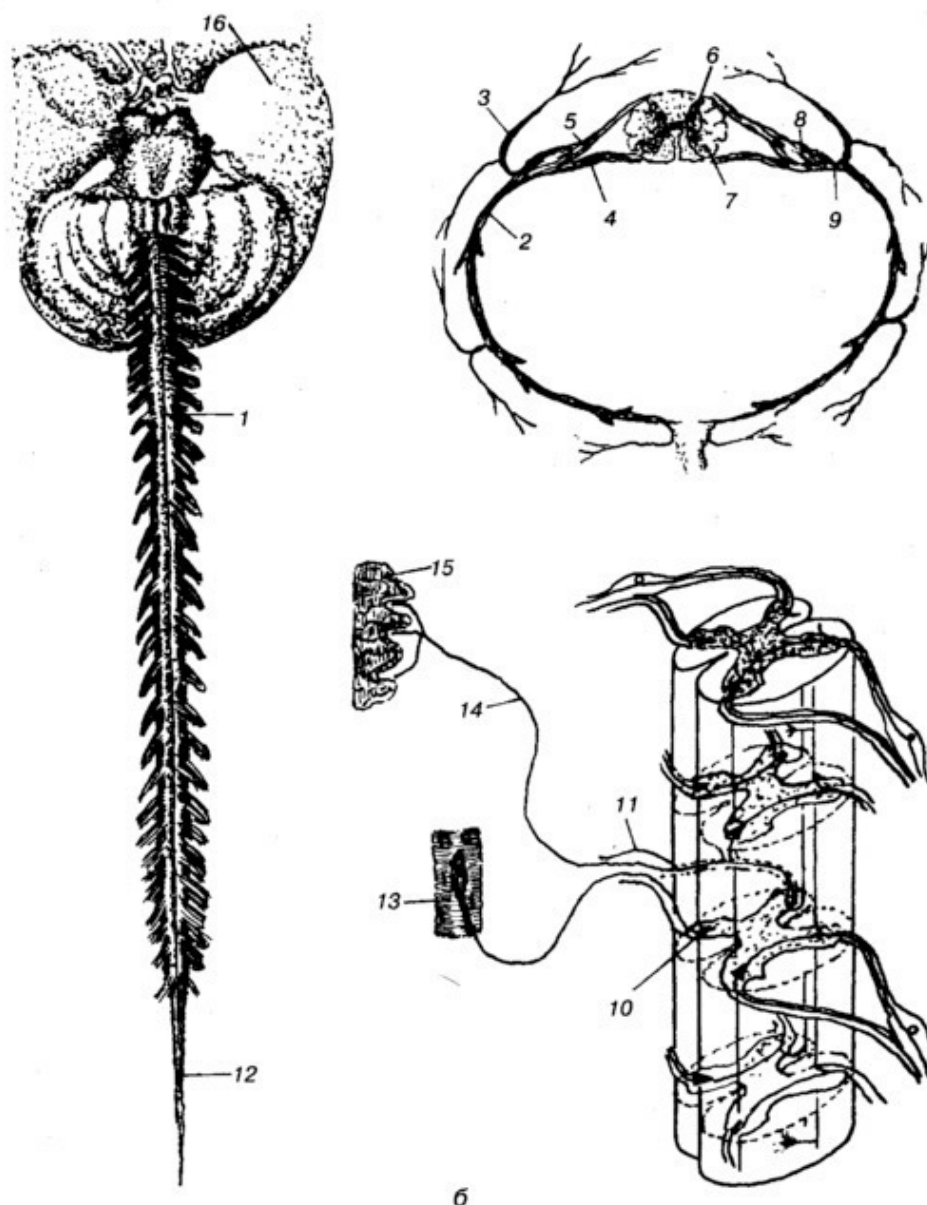
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОДОМ ШИАЦУ ПО БОЛЕЗНЕННО- МЫШЕЧНЫМ УПЛОТНЕНИЯМ

Нарушения в неврологической системе. Как уже отмечалось ранее, триггерные точки или зоны образуются от перенапряжения мышц, статических перегрузок, как при нарушении осанки, почему даже при нарушении осанки может болеть голова и наступать быстро утомление. Также и вследствие висцеро-вегетативных связей и вегето-висцеральных связей, т.е как от больных органов, так и от больного позвоночника в соответствующий орган. Взаимосвязи от пораженного сегмента и с каким органом он связан. Это происходит в результате длительной болевой импульсации в мышцах под действием патологического процесса. Как известно, мышцы имеют защитное свойство при возникновении боли спазмироваться.

Ниже на рисунке изображена схема, как мышцы связаны с центральной нервной системой и вегетативной нервной системой через спинной мозг и клетки.

Мышцы составляют 40% от общей массы тела человека, среди мышц проходят сосуды и нервы. Кости выполняют опорную функцию и приводятся в движение мышцами и сухожилиями. Мышцы дают команды сухожилиям и управляют ими, а также сосуды связаны с мышцами и нервы, по последним передается импульс от одной мышцы к другой через клетки от одной двигательной единицы к другой. Двигательной единицей называется группа мышечных волокон, иннервируемых одним нейроном. Место соединения называется синапсом, где происходит контакт между нейронами. Так импульс из мышцы, ее рецепторов передается в спинной мозг, а из спинного мозга в центральную нервную систему.

На рисунках ниже показана связь мышц с вегетативной и центральной нервными системами, из чего можно сделать вывод о важности мышц, их роли и причине заболеваний.



б: 1 — спинной мозг; 2 — передняя ветвь спинномозгового нерва; 3 — задняя ветвь спинномозгового нерва; 4 — передний корешок спинномозгового нерва; 5 — задний корешок спинномозгового нерва; 6 — задний рог; 7 — передний рог; 8 — спинномозговой узел; 9 — спинномозговой нерв; 10 — двигательная нервная клетка; 11 — спинномозговой узел; 12 — концевая нить; 13 — мышечные волокна; 14 — чувствительный нерв; 15 — окончание чувствительного нерва; 16 — головной мозг

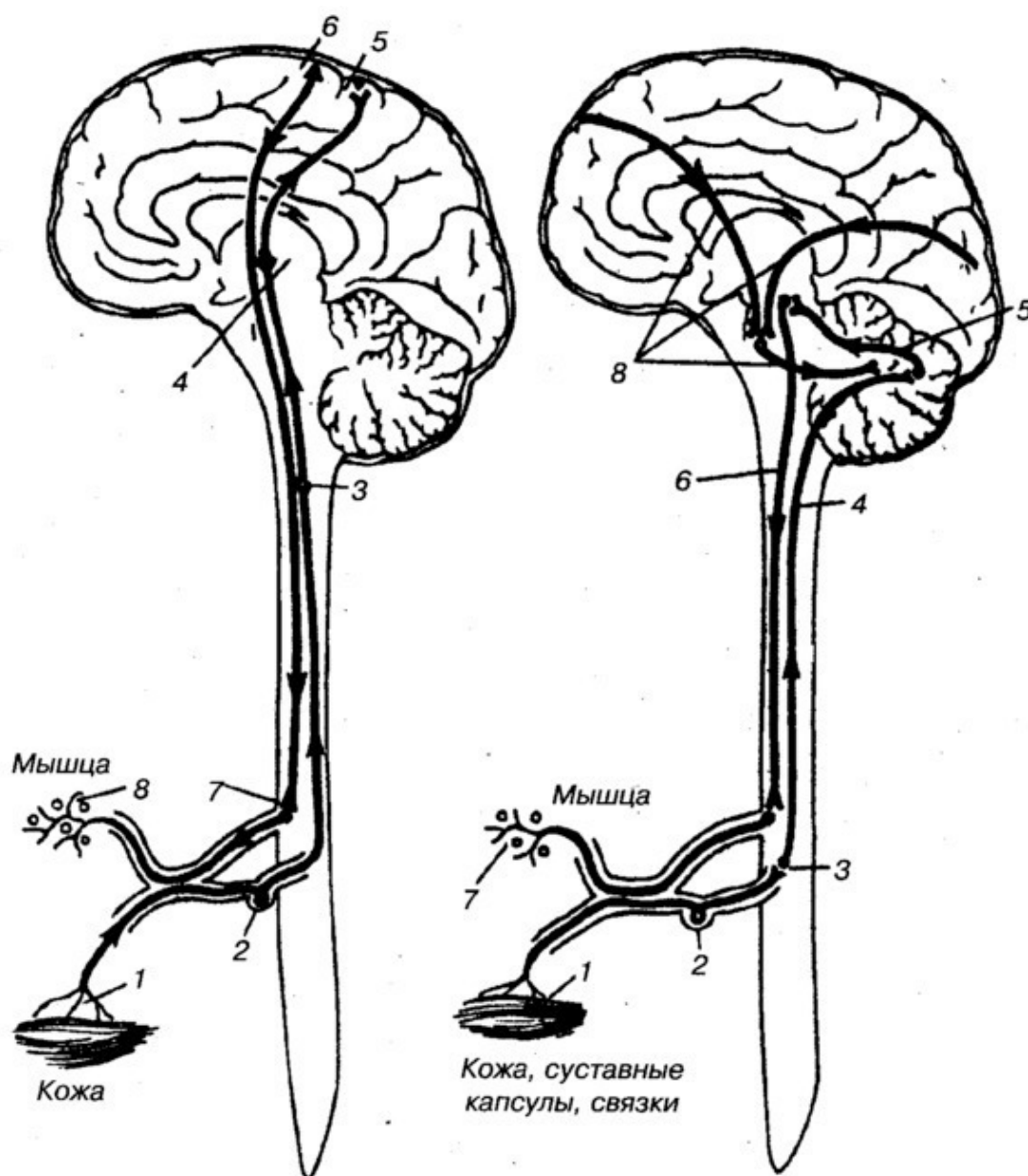
Механизм образования боли

В иннервации мышечных волокон функционально значимой структурой является нервно-мышечный синапс (зона конечной пластинки), а не вход двигательного нерва в мышцу. Обычно конечные пластинки находятся в середине мышечных волокон. Некоторые триггерные точки тесно связаны с нервно-мышечными синапсами, другие — нет.

Различают еще моторные точки, которые соответствуют входу двигательного нерва в мышцу. В редких случаях миофасциальные триггерные точки локализуются около мотор-

ных точек. Моторная точка не является надежным показателем зоны конечной пластинки. Она имеет отношение к иннервации всей мышцы, а триггерные точки связаны с частью мышцы, включающей уплотненный тяж. За исключением лишь нескольких случаев, моторные точки локализованы в середине мышцы. Миофасциальные триггерные точки могут быть локализованы в любой области мышцы.

Активные триггерные точки в мышцах стенки живота могут вызывать нарушение функции внутренних органов через вегетативные волокна (соматовисцеральный эффект). С другой стороны, заболевание внутренних органов может оказать висцеросоматический эффект, который проявляется в том, что боль, отраженная от больного органа в скелетную мускулатуру, активирует в ней сателлитные или латентные триггерные точки.



Связь мышц с нервной системой

Нарушение в сердечно-сосудистой системе. В результате малоподвижного образа жизни или статических перегрузок (неправильная осанка, длительное пребывание в неудобной

позе, например, при работе в наклон за рабочим местом у людей «сидячих» профессий) ухудшается микроциркуляция крови в мелких капиллярах. Некоторые капиллярные пути закрываются и перестают функционировать за не надобностью, если мышцы не испытывают физических нагрузок.



Капиллярная система

На рисунке показаны сосуды и капилляры, соединяющие сосуды.

Напротив, при выполнении упражнений, когда мышцам приходится переносить физические нагрузки открываются новые капилляры. В результате зашлаковывания капилляров, нарушения метаболических процессов и ухудшения микроциркуляции крови некоторые капилляры начинают закупориваться и образуется уплотнение.

Гистологические изменения и симптомы. При непостоянных болях нет изменений в тканях.

При наличии болезненных активных триггерных точек, но не вызывающих отраженной боли также нет изменений. Однако, на обработанных жиром замороженных срезах было отмечено «жировое напыление» – маленькие капельки жира.

При активных триггерных точках слабой и умеренной активности наблюдались слабые неспецифические дистрофические изменения и редкие «жировые напыления».

В чрезмерно активных триггерных точках с выраженными клиническими симптомами дистрофические изменения носили более выраженный характер. Кроме того, на препаратах выявлялись сократительные узелки (клубкообразные вздутия сокращенных миофибрилл), плотные скопления ядер, особенно около кровеносных сосудов. Мышечные волокна замещались жировой и соединительной тканями. На последней стадии наступает полное разрушение сократительного аппарата. В областях некроза, вследствие ишемии, начинает скапливаться коллаген.

В любом случае триггерные точки являются областью усиленного метаболизма и/или сниженного кровотока.

Формирование боли. Кора ответственна за интуитивное и рефлекторное избегание боли. Внезапная боль воспринимается на корковом уровне как угроза повреждения ткани. Длительная боль воспринимается как показание к необходимости покоя, который способствует заживлению повреждения. Если такого восприятия не происходит, а боль сохраняется, у больного формируется хроническая боль, как это часто бывает с запущенными миофасциальными триггерными точками и болями. Таким образом, как показано на рисунках формирование

и восприятие боли происходит в центральной нервной системе. В результате у больного мышцы привыкают к неправильному положению, неудобным статическим позам, как при нарушении осанки и анталгических позах. Когда больному приходится принимать правильное положение, оно становится неудобным для него и поэтому задачей лечебной физкультуры стоит переучить мышцы и сформировать правильный стереотип. Упражнения следует выполнять с полной амплитудой, «не щадить» мышцы. Иначе мышечные боли вновь повторятся.

Отраженная боль формируется согласно гипотезе *периферического разветвления аксонов*, сигнал от сенсорного нейрона через коллатерали его аксона поступает к нервным элементам в разных областях тела. Однако это точно пока не установлено. Существуют еще гипотезы передачи нервных болевых импульсов через спинной мозг. Предположительно, что висцеральные нарушения могут вызвать рефлекторное сужение сосудов, кровоснабжающих нервы. Если эти сосуды кровоснабжают чувствительные нервы, то их ишемия (нарушение питания) может вызвать ощущение боли в тех зонах, которые иннервируются данными нервами.

Первоначально триггерная точка проявляется в виде нервно-мышечной дисфункции. Дальнейшее развитие патологического процесса может привести к дистрофическим изменениям.

Предполагается, что локальный судорожный ответ зависит от гиперраздражимости, локализующихся в зоне триггерной точки двигательных и/или чувствительных нервов. По-видимому, гиперраздражимость объясняется сенсibilизацией афферентных нервных волокон, выходящих из пораженной мышцы. В качестве сенсibilизирующих агентов могут быть такие вещества, как серотонин, гистамин, кинины и простагландины. При электронно-микроскопическом обследовании биопсийного материала, взятого из областей, содержащих триггерные точки, обнаружено большое количество тромбоцитов, которые выделяют серотонин, и деградированных лаброцитов, которые выделяют гистамин.

В области триггерной точки имеет место локальная ишемия. Также происходит рефлекторное сокращение мышечных волокон и сосудов. При пальпации и проведении массажа врачом ощущается скопление жидкости в триггерной точке, которое при разминании и сдвигании тканей по ходу венозного кровотока исчезает. Таким образом, это связано с нарушением оттока венозной крови. Массаж и прессорная терапия (ишемическая компрессия) способствуют усилению кровотока в триггерной точке и тем самым также способствуют вымыванию из нее этих веществ.

Напряжение мышц и образование тяжей происходит из-за нарушения биохимических процессов в мышечных тканях связанных с поступлением энергии от АТФ и избытка ионов кальция. Это сопровождается развитием в пораженной области неконтролируемого метаболизма, в ответ на который организм отвечает сильным локальным сужением сосудов. Таким образом, формируется область с усиленным метаболизмом, сниженным кровотоком и сильно сокращенными мышечными волокнами, которые прощупываются в виде плотного тяжа.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.