МАНУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ | БОЛЬ И ДВИЖЕНИЕ | ПИТАНИЕ | ЗДОРОВЬЕ И ЭСТЕТИКА | КРИТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД

somatica
EDUCATION & TRAINING

№ 8 | НОЯБРЬ 2026
ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ ДАЙДЖЕСТ

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

ПАЛЬПАЦИЯ И ПРЕДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

УГЛЕВОДЫ НЕ ВРАГ, А ТОПЛИВО

ОТ БОЛЕЗНЕННОЙ ТОЧКИ К КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ

ФЕРМЕНТАЦИЯ ПОД МИКРОСКОПОМ

УЧИМСЯ ВМЕСТЕ

SOMATICA.EU

РЕДАКТОР
Юлия Лобышева

ДИЗАЙН
Константин Берман

АВТОРЫ
Юлия Лобышева
Константин Берман

СЛОВО РЕДАКТОРА

Приветствуем вас на страницах осеннего номера дайджест-журнала Somatica!

Время неумолимо приближает нас к зиме — периоду, когда физиология организма стремится к замедленному ритму и экономии энергии. Глубокая осень нередко сопровождается обострением хронических заболеваний, в том числе опорно-двигательного аппарата. Поэтому в этом выпуске мы снова говорим о боли, в частности — о боли при височно-челюстных расстройствах. Не обойдём вниманием темы из массажной практики: из чего складывается массаж лица на основе последних исследований и рассмотрим пределы клинической интерпретации пальпации. «Копнём глубоко», в пределах известного!

В рубрике «Мнение специалиста» мы приводим интервью с Dr. Stacy Sims — известным физиологом и исследователем женского здоровья и спортивного питания. Мы хотели показать, как научные знания о женской физиологии вступают в противоречие с популярными диетическими установками. Уверены, что её экспертное мнение может быть хорошей основой рекомендаций для всех женщин.

Осень — удачное время поговорить о результатах лета. В нашем контексте мы подробно рассматриваем тему ферментации как чудесного способа сохранения продуктов и преобразования их качественных характеристик. Однако наука о питании призывает нас внимательнее смотреть на продукты, которые принято автоматически считать полезными. А, значит, мы предупреждаем о возможных рисках и ограничениях метода. Важны технология, качество, условия хранения и разумное употребление. А после научного объяснения нам показалось хорошей идеей поделиться с вами подробным рецептом ферментирования, чтобы у вас была возможность применить информацию на практике.

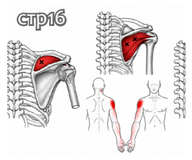
Отдельно анонсируем новую книгу Константина Бермана «Массаж и телесные практики. Манифест здравого смысла», которая уже доступна для чтения во всех библиотеках Эстонии, и вскоре выйдет в печатном виде. Это глубокий разговор о массаже и смежных телесных практиках, нередко окружённых противоречивыми представлениями и завышенными ожиданиями. О физиологических механизмах, возможностях, ограничениях и профессиональных границах. Книга — квинтэссенция профессионального опыта автора: научный взгляд в совокупности с практическими вопросами профессии. Мы открываем предварительный заказ на печатное издание с автографом автора.

Конечно, мы всегда рады обратной связи: о кулинарных экспериментах, применении советов, внедрении новых практик и вопросам в сфере нашей профессиональной компетенции.

Всегда на связи и до скорой встречи зимой 2026 года,
Команда *Somatica — Education & Training*











СОДЕРЖАНИЕ:

4 ПАЛЬПАЦИЯ: ПРЕДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ
Что действительно можно определить руками?

8 УГЛЕВОДЫ НЕ ВРАГ, А ТОПЛИВО
Мнение учёного-специалиста

10 «ЭТО ВАША БОЛЬ?»
О знакомой боли, диагностических тестах и ошибках интерпретации

16 ОТ БОЛЕЗНЕННОЙ ТОЧКИ К КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ
Почему обнаружить болезненность ещё не значит поставить диагноз

20 ФЕРМЕНТАЦИЯ ПОД МИКРОСКОПОМ
О пользе и рисках употребления ферментированных продуктов

24 АНОНС КНИГИ
Глубокий и честный разговор о массаже и смежных телесных практиках

ПАЛЬПАЦИЯ: ПРЕДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Ключевой вывод: уверенность в собственной способности и объективная точность этой способности — разные переменные

В реабилитации после ампутации нижней конечности существует показатель balance confidence — насколько человек уверен, что сможет сохранять равновесие в различных ситуациях.

В сентябре 2026 года был опубликован систематический обзор 23 рандомизированных исследований с общей выборкой 832 человека после ампутации. В исследованиях сравнивали программы с использованием виртуальной реальности, силовых тренировок, ПНФ, электростимуляции, двойной задачи, беговой дорожки, обучения и комплексной реабилитации.

Особенно интересным оказался результат использования виртуальной реальности. В метаанализе она улучшала уверенность людей в собственном равновесии, но значимого эффекта на объективные показатели баланса или риск падений обнаружено не было. Авторы при этом оценивали общую уверенность в доказательствах как низкую или очень низкую.

Это исследование ничего не рассказывает о пальпации, но напоминает о простом принципе, который легко потерять в профессии, основанной на развитии сенсорного навыка: *уверенность в собственной способности и объективная точность этой способности — разные переменные*.

Опытный специалист может совершенно искренне чувствовать, что с годами его руки стали точнее. Он различает больше оттенков сопротивления тканей, быстрее находит болезненную область, замечает небольшие изменения движения и часто уверен, что способен распознать то, чего не почувствует начинающий.

Часть этих различий вполне может быть реальной. Но отчётливость ощущения сама по себе ещё не говорит, насколько точно специалист определяет то, что считает обнаруженным. Для этого нужны другие способы проверки.

Почувствовать, воспроизвести, правильно объяснить

В разговорах о пальпации часто смешиваются три разных вопроса:

1. Способен ли специалист почувствовать различие между двумя состояниями?

2. Если обследование повторить, получит ли он тот же результат и согласятся ли с ним другие специалисты?

3. Действительно ли ощущение соответствует той анатомической или физиологической характеристике, которую ему приписывают?

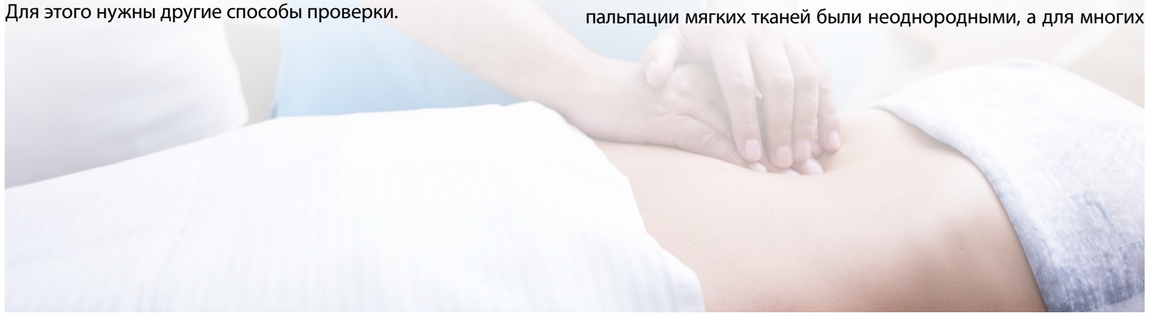
Это не одно и то же. В исследовательском языке второй вопрос относится к reliability — воспроизводимости. Третий — к validity, то есть к тому, измеряет ли тест действительно то, что, как предполагается, он измеряет.

Тест может быть плохо воспроизводимым: два специалиста находят разные вещи.

Он может быть воспроизводимым, но невалидным: специалисты достаточно хорошо соглашаются между собой, однако систематически интерпретируют ощущение неправильно.

А может быть и третья ситуация: пальпация надёжно даёт простую клиническую информацию — например, воспроизводит болезненность, — но не позволяет сделать далеко идущий вывод о структурной причине этой болезненности.

Систематический обзор пальпаторных тестов у пациентов с болью в пояснице хорошо показывает эту неоднородность. Авторы отобрали 14 исследований с низким риском систематической ошибки. Надёжность оценки костных ориентиров и подвижности суставов в целом оказалась слабой, результаты для пальпации мягких тканей были неоднородными, а для многих тестов данных о валидности оказалось недостаточно. Некоторые более простые тесты локальной болезненности выглядели воспроизводимее, чем попытки определить положение или подвижность структур.



Это важное различие. «Здесь больно при давлении» — относительно близко к непосредственному наблюдению. «Здесь нарушена мобильность сегмента» — уже интерпретация. «Это нарушение является причиной вашей боли» — следующий уровень. С каждым таким переходом нужны дополнительные доказательства.

На это есть естественное возражение: пальпация — это навык, развиваемый годами. Новичок действительно чувствует меньше, чем опытный специалист. Следовательно, низкая воспроизводимость исследования может просто означать недостаточную квалификацию участников.

Иногда это возможно, поэтому обучение и опыт иссле-дователей действительно должны учитываться. Но такая оговорка не может стать универсальной защитой любого пальпаторного утверждения.

Если метод претендует на диагностику определенного феномена, должно быть возможно хотя бы показать, что достаточно обученные специалисты способны обнаруживать его с приемлемой согласованностью.

Иначе возникает замкнутый аргумент:

— мы знаем, что эксперт чувствует правильно, потому что он эксперт;

— а знаем, что он эксперт, потому что он чувствует то, что недоступно другим.

Особенно хорошо проблема становится заметна там, где рукам приписываются очень специфические диагностические возможности.

Краниальный ритм

В 2001 году два обученных остеопата независимо пальпировали предполагаемый краниальный ритмический импульс (cranial rhythmic impulse, CRI) в области головы и крестца у одних и тех же участников.

Результат оказался показательным. При повторных оценках каждый из специалистов демонстрировал умеренную или достаточно хорошую воспроизводимость результатов, однако оценки двух остеопатов плохо согласовывались между собой. Более того, частота краниального ритмического импульса, которую специалисты одновременно определяли в области головы и крестца, различалась. Это не подтвердило традиционную гипотезу о едином краниосакральном механизме, который должен связывать движения черепа и крестца. Авторы прямо указали, что результаты не поддерживают конструктивную валидность этой модели.

То есть специалист может быть относительно последовательным внутри собственной системы ощущений, но это ещё не означает, что другой специалист обнаружит тот же самый феномен.

Систематический обзор краниальной остеопатии 2016 года пришел к ещё более общему выводу. Авторы нашли девять исследований диагностической надёжности. Большинство имело высокий риск систематической ошибки, а имеющиеся данные в целом не давали убедительных оснований считать краниальные диагностические процедуры надёжными. Качественная доказательная база как для диагностической надёжности, так и для клинической эффективности оказалась крайне ограниченной.

Это не означает, что рука ничего не чувствует. И не отменяет факта, что после краниосакрального сеанса человек может почувствовать себя лучше. Проблема гораздо конкретнее: если метод утверждает, что пальпацией определяется определённый краниальный феномен, сначала нужно показать, что этот феномен можно достаточно хорошо обнаруживать. Но ещё раньше нужно представить доказательства того, что краниальный ритм вообще существует. Облегчение после процедуры ответов на эти вопросы не даёт.

Висцеральная пальпация

Сходная проблема обнаруживается в висцеральной остеопатии. Систематический обзор 2018 года отдельно рассматривал исследования надёжности висцеральной диагностики. В обзор вошли восемь таких работ. Большинство имело высокий риск систематических ошибок, а совокупные результаты привели авторов исследования к выводу, что *качественных доказательств надёжности диагностических техник висцеральной остеопатии в существующей литературе нет*.

И здесь полезно снова разделить ощущение и его интерпретацию. Через брюшную стенку специалист действительно может чувствовать сопротивление, движение, дыхательную экскурсию, мышечное напряжение, локальную болезненность и различия между областями.

Но из этого автоматически не следует:

— «я определил ограничение мобильности печени»;

— «это натяжение связочного аппарата органа»;

— «именно оно вызывает боль в другом регионе тела».

Каждая новая фраза содержит новый диагностический вывод. А новый вывод требует собственной проверки.

Когда несколько моделей складывают вместе

На этом фоне особенно интересны интегративные системы, которые объединяют несколько типов пальпаторной диагностики.

В этом смысле хорошим примером является Integrative Craniosacral Method — ICS. На официальном сайте метод описывается как система, использующая краниальный механизм для поиска ключевого нарушения, которое может находиться на механическом, висцеральном или краниальном уровне.

Череп при этом предлагается использовать как своего рода индикатор состояния других областей. На сайте прямо говорится о возможности через краниальную систему диагностировать дисфункцию в разных частях тела — в качестве примеров приводятся печень и колено — и затем после воздействия проверить по изменениям краниальных показателей, была ли исходная причинная гипотеза правильной. Также описываются краниально-висцерально-скелетные цепи и «пять точных сенсорных диагнозов», с помощью которых предполагается определять разные уровни дисфункции.

В одной из таких цепей связываются напряжение твёрдой мозговой оболочки, уровень С3, диафрагма, большая поясничная мышца и почка. Предполагается, что изменение состояния одного звена может влиять на остальные.

Выглядит это как расширение диагностических возможностей. Но здесь возникает неприятная арифметика: 1 + 1 не обязательно равно 2. Если надёжность одного диагностического метода не установлена, а надёжность второго также остаётся проблемной, их объединение не создаёт автоматически более точную диагностику.

Иногда происходит обратное. Чем больше возможных уровней, цепей и связей допускает система, тем больше вариантов объяснить практически любой результат после процедуры.

Сначала по краниальным или другим пальпаторным признакам определяется предполагаемое ключевое нарушение. Затем проводится воздействие. После этого изменения оцениваются снова — тем же способом. Если результат теста изменился, это интерпретируется как подтверждение того, что специалист нашел правильный источник проблемы.

Методологически здесь появляется замкнутый круг. Если исходный тест ещё не прошел независимую проверку валидности, повторное применение того же теста не может само по себе подтвердить его правильность. Для проверки нужен независимый критерий.

Можно возразить: специалист обнаружил предполагаемое нарушение, провёл коррекцию, и человеку действительно стало лучше. Увеличилась амплитуда движения, уменьшилась боль или восстановилась какая-то функция. Разве это не подтверждает правильность диагностики?

Не обязательно. Улучшение состояния — важный результат, но оно ещё не доказывает, что специалист правильно определил первичную дисфункцию или что воздействие сработало именно через предполагаемую анатомическую цепь. Например, если после работы с определённой областью человеку стало легче поворачивать шею, мы можем констатировать изменение подвижности. Но это не означает, что причиной ограничения была именно обнаруженная специалистом дисфункция. Улучшение могло быть связано с различными механизмами, не имеющими отношения к первоначальному объяснению.

Поэтому здесь необходимо разделять два вопроса: помогло ли вмешательство и правильно ли мы понимаем, почему оно помогло? Даже убедительный клинический результат сам по себе не подтверждает предложенный механизм его достижения.

Это различие принципиально не только для ICS, но и для мануальной терапии в целом.

Так что же остается пальпации?

Очень многое. Руками можно ориентироваться в анатомии, находить области болезненности, проверять, воспроизводится ли знакомая человеку боль.

Можно сравнивать ощущения в разных областях, дозировать воздействие, замечать защитную реакцию и подбирать более комфортный вариант контакта. *Можно использовать пальпацию как часть клинического диалога с человеком.*

Для этого не требуется превращать каждое ощущение в структурный диагноз. Проблема заключается не в чувствительности руки, а в расстоянии между тем, что рука действительно обнаружила, и тем, какой вывод мы решили из этого сделать.

— При давлении здесь болезненно.

— Эта область ощущается мне более сопротивляющейся.

— Здесь ограничено фасциальное скольжение.

— Это нарушение мобильности органа.

— Оно через цепь влияет на отдаленную область.

— Именно эта цепь является первопричиной симптома.

Это не разные формулировки одного наблюдения, а последовательность всё более впечатляющих интерпретаций. И каждая следующая требует больше доказательств, чем предыдущие.

Опытный специалист вполне может чувствовать больше новичка. Он может лучше дозировать давление, увереннее ориентироваться в тканях и точнее замечать реакцию пациента.

Но профессиональная зрелость, возможно, проявляется не только в способности различать всё более тонкие ощущения

Она проявляется в способности остановить интерпретацию там, где заканчиваются данные.

В виртуальной реальности человек может стать увереннее в своём равновесии без объективного улучшения баланса. В пальпации происходит похожая подмена: уверенность специалиста в собственных ощущениях может быть высокой, хотя точность этих ощущений и основанных на них диагностических выводов не подтверждена.

Источники:

Cointo A, Rangström M, Karrouchi A, et al. Effectiveness of different rehabilitation modalities for fall prevention in people with lower-limb amputation: a systematic review and meta-analysis. Clinical Rehabilitation. 2026.

Nolet PS, Yu H, Côté P, et al. Reliability and validity of manual palpation for the assessment of patients with low back pain: a systematic and critical review. Chiropractic & Manual Therapies. 2021;29:33. DOI: 10.1186/s12998-021-00384-3.

Moran RW, Gibbons P. Intraexaminer and interexaminer reliability for palpation of the cranial rhythmic impulse at the head and sacrum. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics. 2001;24(3):183–190.

Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Cranial Osteopathy: A Systematic Review. PLoS ONE. 2016;11(12). DOI: 10.1371/journal.pone.0167823.

Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: a systematic review. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2018;18:65. DOI: 10.1186/s12906-018-2098-8.

Integrative Craniosacral Method / ICS. Official description of the method: cranial mechanism, key lesion, cranial-visceral-skeletal chains and diagnostic retesting. Accessed October 2026.



УГЛЕВОДЫ НЕ ВРАГ, А ТОПЛИВО

В этом выпуске мы знакомим вас со статьёй доктора Стейси Симс (Dr. Stacy Sims) — учёной, международного эксперта в области физиологии спорта и нутрициологии, придерживающейся передовых взглядов. Др. Симс имеет степень магистра (MSc) и доктора наук (PhD), она руководила исследовательскими программами в Стэндфордском университете, Технологическом университете Окленда (AUT) и Университете Вайкато, уделяя особое внимание здоровью и эффективности женщин-спортсменок и бросая вызов устоявшимся догмам ради улучшения качества научных исследований, касающихся женщин. Она смогла трансформировать результаты этих научных исследований в практический продукт в виде книги ROAR, которая разъясняет различия между мужчинами и женщинами в вопросах тренировок и питания на разных этапах жизни. Также она является автором курса WOMEN ARE NOT SMALL MEN® («Женщины — это не маленькие мужчины»).

Мы приводим её экспертное мнение о правильном потреблении углеводов:

«Если вы росли в 80-х и 90-х, вам навязали два противоречащих друг другу свода правил. Сначала врагом считался жир. Затем практически в одночасье жир реабилитировали, а главной проблемой объявили углеводы. Ни тот, ни другой подход не опирались на надёжные научные данные и не учитывали потребности физически активных женщин, однако оба прочно укоренились в сознании.

Я вижу последствия этого повсюду: женщины, которые ведут активный образ жизни, работают с большими весами и отлично разбираются в тренировках, всё равно колеблются, стоит ли съесть тост. Многие женщины с годами незаметно для себя сократили потребление углеводов, даже не принимая такого решения сознательно. И дело здесь не в недостатке самодисциплины, а в том, что внушаемые десятилетиями установки сработали именно так, как и было задумано.

Вот что я хочу, чтобы вы услышали: результаты большинства изменений, которые я рекомендую женщинам, проявляются лишь спустя месяцы. Но в данном случае всё иначе.

Запасы мышечного гликогена восстанавливаются примерно за 24–48 часов, если вы потребляете достаточное количество пищи.

По моему опыту, женщины замечают разницу уже через три-четыре дня — и не в результатах анализов крови, а во время тренировок. Разминка перестаёт казаться тяжёлой работой. Интервалы, которых вы раньше боялись, начинают даваться легко и приятно. Бывали случаи, когда женщины возвращались всего через неделю, будучи уверенными, что я изменила их программу, хотя я даже не касалась её. Они просто начали обеспечивать организм достаточным количеством энергии.

Вам не обязательно придерживаться какой-либо философии или верить мне на слово относительно гормонального аспекта. Потребляйте достаточное количество углеводов в течение четырёх дней и прислушивайтесь к своим ощущениям во время тренировок. Результаты проявятся достаточно быстро, и вы сможете сделать выводы самостоятельно.

Так сколько же нужно?

Больше, чем вы едите сейчас. Это справедливо практически для каждой активной женщины, которая ко мне обращается.

Прежде чем перейти к цифрам, сделаю важную оговорку: существующие рекомендации по потреблению углеводов были разработаны в основном на основе данных об атлетах-мужчинах.

Специальных рекомендаций для женщин пока не существует, так как соответствующие исследования ещё не проводились. Поэтому воспринимайте приведённую ниже информацию как отправную точку, которую следует корректировать с учётом вашего самочувствия и тренировочного процесса, а не как жёсткое предписание.

В качестве ориентира: старайтесь потреблять от 3 до 5 г углеводов на килограмм массы тела в дни с лёгкими нагрузками и увеличивайте этот показатель до 5–7 г/кг в дни длительных или интенсивных тренировок.

Для женщины весом 68 кг это примерно 210–345 г в дни с лёгкой нагрузкой и 345–480 г в дни с высокой нагрузкой. Большинство женщин, с которыми я работаю, начинают с показателей меньше нижней границы этого диапазона, даже не подозревая об этом.

Помните: не обязательно каждый день потреблять одно и то же количество углеводов. Их объём должен зависеть от тренировочной нагрузки: больше в дни, когда это необходимо, и меньше, когда такой потребности нет.

Неизменное «окно»

Надеюсь, для вас не новость, что в течение примерно 60 минут после завершения тренировки нужно употребить углеводы и белок. Однако речь здесь идёт не просто об «анаболическом окне» в том виде, в каком о нем обычно говорят, — важен и сигнал, который получает организм. После тренировки уровень кортизола достигает пика и организм оценивает масштабы разрушительных процессов, произошедших во время нагрузки, а также определяет, как лучше всего восстановиться. Поступление пищи в этот момент служит предельно ясным сигналом: стресс позади, пора запускать процессы восстановления и синтеза тканей, а также адаптироваться к полученной нагрузке. Это правило действует на любом этапе жизни, однако меняется сопутствующий контекст.

Регулярный менструальный цикл

В лютеиновой фазе потребность организма в энергии в состоянии покоя несколько возрастает (по данным некоторых исследований — на 5–10%). Повышение уровня прогестерона снижает чувствительность к инсулину и переключает организм на преимущественное использование жиров в качестве источника энергии (в ущерб углеводам). Эти физиологические особенности говорят против резкого ограничения калорий или углеводов во второй половине цикла — именно тогда, когда многие женщины склонны урезать рацион.

Перименопауза

Изменение соотношения эстрогена и прогестерона приводит к развитию анаболической резистентности и снижению чувствительности к инсулину — сигналы, которые часто ошибочно воспринимаются как призыв сократить потребление углеводов. На самом деле этого делать не стоит. Вместо общего сокращения углеводов старайтесь употреблять их преимущественно в периоды тренировок. Ориентируйтесь на свой тренировочный график, а не на менструальный цикл, который к этому времени, вероятно, утратил предсказуемость.

Постменопауза

Ваши потребности в энергии определяет уровень активности, а не менструальный статус. Гормональный фон изменился, но потребность организма в топливе осталась прежней.

С чего начать

В первую очередь уделите внимание приёму пищи после тренировки:

— съедайте 30г белка вскоре после завершения занятия (в идеале в течение часа), а если вы находитесь в периоде перименопаузы или постменопаузы — ближе к 40г.

— сочетайте белок с углеводами (не менее 1,2 г на кг массы тела после длительных нагрузок).

Придерживайтесь этого режима в течение недели, прежде чем вносить какие-либо другие изменения.

— обеспечивайте организм энергией для самой тренировки: до её начала, во время (если занятие длится более 90 минут) и после. В дни с высокой нагрузкой потребление углеводов должно быть выше; не стоит употреблять одинаковое их количество ежедневно.

Оценивайте результаты первой недели по своим ощущениям от тренировок: как проходят разминка и интервалы, а также каков уровень воспринимаемой нагрузки.

Оценивайте своё состояние в ближайшие месяцы, ориентируясь на менструальный цикл, качество сна и уровень энергии в перерывах между тренировками. Нормализация уровня кортизола, процессов преобразования гормонов щитовидной железы и восстановление цикла могут занять от 3 до 6 месяцев — в зависимости от того, насколько серьезным был дефицит питательных веществ.

Будьте готовы к тому, что цифра на весах увеличится: при накоплении гликоген связывает воду, поэтому рост веса — явление нередкое. И это хорошая новость: это наглядное свидетельство того, что ваши мышцы снова запасают энергию.

Среди моих любимых источников углеводов — тосты (да-да, именно так; я считаю большим достижением, когда женщины, с которыми я работаю, начинают их есть!) и овсянка, приготовленная с вечера (так называемая ленивая овсянка) — вариант завтрака, который я считаю идеальным для занятых женщин.

Помните: углеводы — это не «калорийная награда», которую нужно заслужить тяжёлой работой. Женский организм лучше всего функционирует, когда получает достаточно топлива. В этом нет ничего радикального.

Пересмотреть нужно не потребление углеводов, а установки, которые нам навязывают. Дайте себе четыре дня и посмотрите, что будет».

Dr. Stacy Sims



«ЭТО ВАША БОЛЬ?»

Воспроизвести знакомый симптом руками бывает очень убедительно. Но между «я вызвал вашу привычную боль» и «я нашёл её причину» есть принципиальная разница



В терапевтической практике есть вопрос, который звучит постоянно: «Это похоже на вашу боль?» Мы пальпируем мышцу, задерживаем давление на чувствительном участке, а пациент узнаёт возникшее ощущение: да, именно так болит обычно; да, отдаёт туда же; да, это та самая боль, из-за которой я и пришёл.

Это хорошая находка. Более того, узнавание привычной боли (familiar pain) имеет вполне серьёзное место в клинической диагностике и используется далеко за пределами массажа и концепции триггерных точек. Например, в валидированных диагностических критериях височно-нижнечелюстных расстройств DC/TMD недостаточно просто обнаружить болезненность мышцы или сустава: при провокации пациент должен узнать возникшее ощущение как боль, которую испытывал в последнее время. Но этот признак используется вместе с анамнезом, локализацией симптома, движением и другими элементами стандартизированного обследования. Он повышает диагностическую ценность исследования, а не заменяет его.

В мануальной практике следующий шаг нередко происходит почти автоматически. Если мы воспроизвели знакомую боль, значит, нашли структуру, которая её вызывает. Если же боль при этом появилась далеко от места давления, впечатление становится ещё сильнее. Пациент жалуется на переднюю поверхность плеча, мы находим болезненный участок в области подостной мышцы, нажимаем — и боль возникает именно спереди. Пациент узнаёт её. Картина словно складывается: болит здесь, но настоящая причина оказалась там. Иногда именно так и происходит. Отражённая боль реальна, а источник симптома действительно может находиться на расстоянии от того места, где человек его ощущает. Но сама пальпация пока установила только одно: стимуляция одной области способна воспроизвести ощущение в другой. Между этим наблюдением и утверждением «эта структура является причиной боли» остаётся пространство, которое необходимо заполнить другими данными. Однако именно здесь клинически полезная находка чаще всего превращается в диагностическую самоуверенность.

Что мы действительно узнали

Если воздействие на структуру А воспроизводит привычную боль в области В, мы получили важную информацию: А каким-то образом связана с сенсорной картиной, которую пациент воспринимает как свою проблему. Это значительно содержательнее, чем случайное «здесь тоже больно». Но причинность пока остаётся гипотезой.

Полезно различать четыре уровня, которые под руками терапевта легко сливаются в один. Сначала мы обнаруживаем чувствительность ткани. Затем можем воспроизвести знакомый симптом. Это позволяет предположить клиническую связь найденной области с жалобой пациента. И лишь после этого возникает отдельный вопрос: является ли она источником или главным фактором этой боли?

Каждый следующий уровень требует больше оснований, чем предыдущий. Мы обнаружили связь — не обязательно направление причинности. Это различие особенно важно потому, что боль вообще не является точным указателем состояния конкретной ткани. Место боли может совпадать с источником ноцицептивной активности, но такое совпадение нельзя считать гарантированным. Особенно плохо локализуется глубокая соматическая боль. Место щипка кожи человек обычно указывает достаточно точно; боль из мышц, суставов и других глубоких структур чаще бывает разлитой, распространяется за пределы источника и может ощущаться на заметном расстоянии от него.

Отражённая боль — один из ярких примеров этой пространственной неопределённости.

Почему боль оказывается «не там»

Классическое объяснение отражённой боли связано с конвергенцией сенсорных входов: афферентная информация от разных тканей может поступать к общим нейронам спинного мозга и других уровней нервной системы. Но современная картина сложнее старой метафоры о двух перепутанных проводах. Обсуждаются центральная сенситизация конвергентных нейронов, усиление ранее слабых связей, изменения рецептивных полей и альтернативные механизмы, включая дихотомизирующие афференты.

Ни одна простая схема пока не объясняет всё разнообразие отражённой боли. Современный обзор подчёркивает и другую важную проблему: зоны отражения от разных структур значительно перекрываются, их границы вариабельны, поэтому по одной карте боли часто трудно определить точный источник.

Это имеет прямое отношение к массажу. Карты отражённой боли полезны как ориентир, но гораздо менее пригодны в роли атласа, по которому можно идти от симптома к единственной виновной структуре. Один и тот же участок может входить в зоны отражения от разных тканей, а паттерны заметно различаются между людьми.

Сам факт того, что распространение боли соответствует известной картинке из учебника, повышает правдоподобие гипотезы, но не превращает картинку в диагноз. Тем более что диагностическая ситуация обычно сложнее эксперимента, где исследователь знает, какую ткань именно он стимулировал. Перед нами человек, у которого уже есть боль, изменённая активность, ожидания, предыдущий опыт, возможно несколько одновременно чувствительных структур.

Пальпация добавляет новый сенсорный сигнал в уже существующую систему. Поэтому место, где человек ощущает боль, место, откуда мы способны её воспроизвести, и место, где находится основная проблема, могут совпасть. А могут оказаться тремя разными вещами.

Концепция миофасциальных триггерных точек почти идеально демонстрирует эту проблему. В международном экспертном консенсусе основными признаками триггерной точки названы напряжённый тяж, гиперчувствительный участок и отражённая боль; различие между активной и латентной точкой специалисты связывают, в частности, с воспроизведением симптомов пациента и узнаванием знакомой боли. То есть воспроизведение боли — отнюдь не бессмысленный признак, который следует отбросить.

Но сам консенсус — это согласование экспертных критериев, а не доказательство того, что пальпируемый участок является самостоятельной патологической сущностью или первичным источником боли. Исследования диагностики MTrP показывают довольно пёструю картину. В обновлённом систематическом обзоре клинических испытаний наиболее часто использовались локальная болезненность, отражённая боль и локальный судорожный ответ, однако комбинации диагностических признаков заметно различались между исследованиями.

С воспроизводимостью пальпации ситуация тоже не сводится к простому «работает» или «не работает». Метаанализ межэкспертной согласованности показал в целом лишь умеренное совпадение между исследователями, но отдельные признаки воспроизводились лучше других: локальная болезненность и узнавание знакомой боли оказались среди наиболее надёжных.

Если участок болезнен при пальпации, наиболее надёжное утверждение состоит в том, что он чувствителен к данному воздействию. Если давление воспроизводит привычную боль пациента, мы знаем больше: этот сенсорный вход способен воспроизвести клинически значимый для пациента паттерн. Но мы пока не знаем, почему участок чувствителен, является ли он первичным источником, вторично вовлечённой тканью или одним из нескольких участников проблемы. Это не обесценивает пальпацию. Напротив, делает её интерпретацию точнее.

«Но я же точно воспроизвёл его боль!»

Именно узнавание симптома делает ситуацию столь убедительной. Если бы давление на мышцу вызвало совершенно постороннюю боль, диагностического восторга не возникло бы. Но пациент удивляется: «Да! Именно туда. Именно так».

Кажется, что причинная связь продемонстрирована почти экспериментально. На самом деле продемонстрирована способность одного раздражителя вызвать знакомое восприятие. Это не игра словами. Аналогичная логика давно используется в клинической диагностике: воспроизведение привычного симптома ценнее простого обнаружения болезненности, но его оценивают в контексте других признаков. Даже диагностические критерии височно-нижнечелюстных расстройств (DC/TMD), в которых учитывается воспроизведение привычной пациенту боли при обследовании, не сводят диагностику к простому правилу: если надавливание вызвало боль, значит, её источник установлен. Необходимы анамнез и соответствие всей совокупности критериев. Но в мануальной терапии мы часто позволяем себе гораздо более короткий путь.

Особенно легко получить убедительную находку при сильном давлении. Нормальная мышца не обязана быть безболезненной при значительной компрессии. Чем настойчивее специалист ищет болезненность, тем выше вероятность её обнаружить. А если вызванное сильным раздражением ощущение ещё и распространяется в привычную болезненную область, получается почти идеальная история: здесь больно, туда отдаёт — значит, отсюда всё и происходит. Последняя часть уже является интерпретацией.

Причина, участник или эхо?

Представим пациента с болью по наружной поверхности локтя. При пальпации разгибателей предплечья мы обнаруживаем болезненный участок, давление на который воспроизводит знакомую локтевую боль. В классической триггерной модели мышечная точка становится источником, а локоть — местом отражения.

Но возможна и другая история. Первичной проблемой может быть, например, перегруженное сухожилие разгибателей. Мышечная ткань при этом может тоже стать чувствительной и участвовать в клинической картине. Существовать могут две параллельные проблемы. Наконец, стимуляция мышцы может воспроизводить знакомый болевой паттерн благодаря особенностям сенсорной обработки, не позволяя нам из самого ощущения определить, какая структура «начала первой».

В каждом варианте пациент может сказать одно и то же: «Да, это моя боль».

Подобный вопрос Пол Ингрэм сформулировал как reverse referral — «обратную иррадиацию». Термин удачный публицистически, но не является названием установленного отдельного физиологического механизма. Сильная часть идеи заключается не в утверждении, что отражённая боль обычно работает «наоборот», а в сомнении относительно направления причинности: болезненная точка, которую мы принимаем за источник, теоретически может оказаться также вторичным участником или сенсорным эхом проблемы в другой области.

У этой возможности есть интересная экспериментальная поддержка, хотя пока ограниченная. В исследовании Palsson и соавторов участвовали 25 человек, недавно восстановившихся после боли в голеностопе, и 25 контрольных участников. Экспериментальную боль вызывали в мышце голени. У людей с недавней историей боли она чаще отражалась именно в ранее болевший голеностоп, а площадь боли там была больше при одном из способов стимуляции. Сами авторы назвали результаты поисковыми и подчеркнули необходимость более крупных проспективных исследований. Это не доказывает «обратную иррадиацию», но показывает нечто важное: предыдущая история боли способна быть связана с тем, куда впоследствии распространяется экспериментально вызванная боль.

Нервная система, похоже, не всегда начинает каждый новый эпизод с чистого листа. Но превращать это наблюдение в универсальную историю о «сенсорной памяти тканей» тоже не стоит: исследование небольшое, механизм из него напрямую не следует.

Для практики достаточно более скромного вывода. Направление, в котором распространяется ощущение, не сообщает нам автоматически направление причинности.

Иногда болезненная точка действительно оказывается ключом к проблеме. Иногда она один из участников процесса. Иногда может быть громким эхом более тихой проблемы в другом месте.

Шея, которая «вызывает» головную боль

Особенно хорошо эта неопределённость видна при головной боли. Пациент жалуется на боль в виске или лобной области. При пальпации верхней части трапециевидной мышцы, подзатылочных тканей или других структур шеи обнаруживается болезненность; давление способно воспроизвести знакомое ощущение в голове. Следующий вывод возникает почти автоматически: головная боль идёт из шеи. Для такой связи действительно существует убедительная нейроанатомическая основа. Афферентная информация от верхних шейных сегментов и тригеминальной системы взаимодействует в тригеминоцервикальном комплексе. Именно поэтому ощущения головы и шеи могут тесно переплетаться. Но конвергенция объясняет возможность взаимодействия, а не устанавливает для конкретного человека направление причинности.

Это особенно важно при мигрени. Боль в шее при ней чрезвычайно распространена: систематический обзор и метаанализ оценил её частоту примерно в 77% среди клинических выборок пациентов с мигренью. Однако распространённость шейной боли не означает, что у такого же числа пациентов головная боль имеет цервикальный источник.

В исследовании Liang и соавторов наличие боли в шее у людей с мигренью не означало обязательного наличия цервикальной мышечно-скелетной дисфункции; авторы прямо указали на необходимость квалифицированного обследования, а не вывода только из самого сообщения о боли.

Самый свежий систематический обзор и метаанализ 77 исследований действительно обнаружил у людей с мигренью и головной болью напряжения ряд отличий в цервикальной функции, но определённость доказательств для всех этих результатов оценена как очень низкая; болезненность и активные триггерные точки были распространены, особенно при хронической головной боли, но их связь с объективной цервикальной дисфункцией изучена плохо.

Таким образом, болезненная шея при мигрени реальна. Иногда может существовать и самостоятельная цервикальная проблема. Но ни боль в шее, ни болезненность при пальпации, ни даже воспроизведение головной боли из тканей шеи сами по себе не позволяют объявить шею причиной мигрени. Связь обнаружена. Направление причинности — ещё нет.

Если после массажа стало легче

Это аргумент сильнее, чем простое воспроизведение боли. Если воздействие на определённую область несколько раз предсказуемо уменьшает основной симптом, у нас появляются хорошие основания считать эту область или само воздействие клинически значимыми. Но и здесь важно не смешивать два разных утверждения: «воздействие на эту область влияет на боль» и «эта область была причиной боли».

Для облегчения боли не требуется обязательно устранить её первоначальный источник. Мануальное воздействие меняет поток сенсорной информации, может временно влиять на чувствительность, движение и мышечную активность; значение имеют контекст, ожидания, внимание, безопасность процедуры и другие составляющие болевой модуляции. Поэтому эффект лечения не является прямым рентгеновским снимком его механизма. Это легко забывается именно тогда, когда эффект хороший. Пациент пришёл с болью, мы нашли точку, она воспроизвела его симптом, после работы стало легче. Причинная история кажется почти безупречной. Но мы наблюдали последовательность событий, а не механизм. Облегчение всё-таки полезно использовать как информацию.

Если работа с определённой областью раз за разом меняет основную жалобу, улучшает движение или переносимость нагрузки, интерес к ней закономерно возрастает. Если же эффект исчезает через несколько минут или вовсе не повторяется, уверенность в первоначальной гипотезе должна уменьшаться. Кратковременное облегчение при этом совместимо с разными объяснениями. Даже воздействие на вторично чувствительную область может на время уменьшить боль. Поэтому удовольствие пациента и немедленный эффект — вполне достойные результаты процедуры, но слабое основание для рассказа о том, какую именно «первопричину» мы устранили.

Точка, которая никак не проходит

Это одна из самых полезных сторон публикации. Пациент приходит. Мы находим болезненный участок. Работаем с ним — становится легче. Через неделю та же точка снова болезненна. Работаем тщательнее. Она возвращается. Тогда возникает знакомое объяснение: старая, глубокая, стойкая триггерная точка; нужно ещё несколько процедур, больше давления, тщательнее «проработать».

Но существует другой вариант: мы постоянно работаем не с тем уровнем проблемы. Если чувствительность мышцы поддерживается продолжающейся нагрузкой, тендинопатией, суставной проблемой, головной болью, нервной системой или сочетанием факторов, её возвращение не удивительно. Она не обязательно упряма. Мы просто ожидаем от неё поведения, которого она нам не обещала.

Это важный поворот клинического мышления. Повторяемость находки не всегда подтверждает диагноз. Иногда она должна заставить его пересмотреть.

То же относится к кратковременному «эффекту парковки»: после сеанса человеку явно лучше, но симптом возвращается ещё до начала следующего дня. Это не доказывает, что массаж был бесполезен. Он мог отлично выполнить задачу временного уменьшения боли. Но если наша гипотеза заключалась в том, что мы обнаружили и устранили главный локальный источник проблемы, стойкое возвращение симптома становится информацией против этой гипотезы.

Вместо вопроса «как ещё лучше научиться воздействовать на эту точку?» иногда полезнее спросить: «почему она вообще остаётся чувствительной?»

Что делать, когда пальпация воспроизводит знакомую боль

Практический алгоритм здесь достаточно простой, если не требовать от одной находки больше, чем она способна дать.

1. Зафиксировать наблюдение, не превращая его сразу в диагноз. Если давление на область воспроизводит привычную боль, это важный результат. Рабочая формулировка «эта область связана с вашей болью» точнее, чем «вот откуда у вас всё идёт». Причинная гипотеза может появиться позже, когда для неё будет больше оснований.

2. Не объяснять место жалобы прежде, чем оно обследовано. Если человек показывает на локоть, плечо или челюсть, рас-смотрите возможность проблемы непосредственно там. Есть ли связь с нагрузкой или определённым движением? Как возник симптом? Было ли повреждение, изменение активности, стоматологическое вмешательство? Есть ли правдоподобная местная причина?

Чем лучше боль объясняется самой болезненной областью, тем меньше оснований объявлять удалённую точку её скрытым источником.

3. Искать независимые подтверждения. Чем больше разных данных сходятся, тем сильнее гипотеза. Анамнез, временная последовательность, функциональная провокация, движение, нагрузочные и специальные клинические тесты, динамика симптомов обычно информативнее, чем попытка построить весь диагноз вокруг одной пальпаторной реакции.

4. Не превращать силу давления в диагностический прибор. Чем сильнее мы давим, тем больше болезненных тканей обна-

руживаем. Это банально, но именно в диагностике триггерных зон банальность легко забывается. Умеренная и воспроизводимая пальпация позволяет оценивать чувствительность; давление до выраженной боли прежде всего демонстрирует способность сильного давления вызывать боль.

5. Различать «здесь больно» и «это моя боль». Второй ответ ценнее. Узнавание симптома действительно используется в валидированных диагностических подходах и заслуживает внимания. Но даже привычная пациенту боль остаётся частью обследования, а не самостоятельным тестом причинности.

6. После воздействия возвращаться к исходной жалобе. Не ограничиваться тем, что точка стала мягче или менее болезненной под пальцами. Изменилась ли та боль, с которой пришёл пациент? Изменилось ли движение? Стала ли легче привычная нагрузка? Такой повторный тест превращает процедуру в небольшой клинический эксперимент.

7. Использовать облегчение как доказательство осторожно. Устойчивое и воспроизводимое изменение основной жалобы увеличивает вероятность клинической значимости выбранной области. Кратковременный эффект тоже ценен, но позволяет сделать гораздо более скромный вывод: мы способны временно изменить симптом. Это ещё не равнозначно обнаружению его источника.

8. Если точка постоянно возвращается, не спешить объявлять её особенно стойкой. Повторяемость может означать, что поддерживающий фактор находится в другом месте или проблема вообще не сводится к локальной мышечной чувствительности. Иногда самым рациональным продолжением работы становится не усиление давления, а пересмотр первоначального объяснения.

9. Не позволять красивому паттерну отменять дифференциальную диагностику. Боль в ягодице с распространением по ноге не становится автоматически «грушевидной мышцей», наружная боль в локте — триггерными точками разгибателей, передняя боль плеча — отражением из подостной мышцы, а головная боль с болезненной шеей — цервикогенной головной болью.

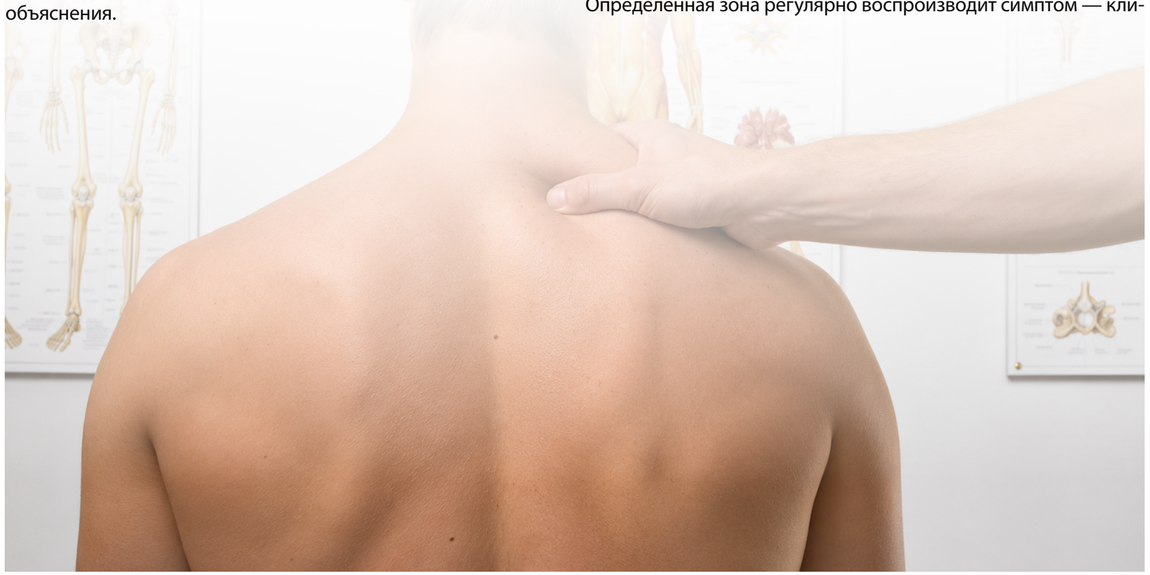
Воспроизведение симптома руками специалиста не отменяет альтернативные диагнозы. Иногда, наоборот, особенно важно о них вспомнить.

10. Работать с чувствительной областью можно и без рассказа о первопричине. Это, пожалуй, принципиально важно для практика массажа. Если безопасное воздействие уменьшает боль, улучшает движение или просто хорошо переносится пациентом, область может быть разумной терапевтической мишенью. Для этого не требуется сначала доказать, что именно она «запустила» проблему. *Не каждой полезной процедуре нужна героическая механистическая история.*

Пальпация как источник информации, а не объяснений

Вопрос «Это ваша боль?» остаётся хорошим клиническим вопросом. Положительный ответ действительно сообщает больше, чем простая болезненность при нажатии. Он может помочь связать найденную область с жалобой пациента и иногда приблизить нас к источнику симптома. Ошибкой было бы обесценивать этот признак только потому, что он не устанавливает причинность. Но столь же ошибочно делать из него то, чем он не является.

Пациенту стало больно в знакомом месте — наблюдение. Определённая зона регулярно воспроизводит симптом — клиническая закономерность. Воздействие на неё уменьшает боль — результат. А утверждение о том, какая структура является первичной, какой механизм вызывает симптом и что именно мы «исправили», находится уже на другом уровне доказательности.



В этом смысле проблема отражённой боли гораздо шире спора о существовании триггерных точек. Она касается самой культуры пальпации. Под руками мы постоянно получаем яркую информацию: болезненность, сопротивление, движение тканей, распространение ощущений. Пациент подтверждает: «вот здесь», «вот туда», «да, это она». Всё это реально. Но сенсорная убедительность находки легко создаёт иллюзию причинной определённости.

«Я это нашёл» незаметно превращается в «я знаю, что это». «Я могу воспроизвести симптом» — в «я нашёл его источник». «Я могу изменить боль руками» — в «значит, именно это было причиной».

Хорошая пальпация поэтому требует не только чувствительных рук. Она требует дисциплины интерпретации — способности различать то, что мы действительно обнаружили, то, что можем на основании этого предположить, и то, чего найденная точка нам пока не рассказала. Иногда она действительно приводит к источнику проблемы, иногда оказывается одним из участников процесса, иногда — сенсорным эхом происходящего где-то ещё. И даже очень громкое эхо не обязательно означает, что именно там находится самая большая проблема.

А иногда после хорошего обследования наиболее точный ответ остаётся простым: мы пока не знаем. *В клинической работе это не слабость. Гораздо опаснее знать больше, чем позволяют данные.*

Источники:

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J Oral Facial Pain Headache. 2014;28(1):6–27.

Jin Q, Chang Y, Lu C, Chen L, Wang Y. Referred pain: characteristics, possible mechanisms, and clinical management. Front Neurol. 2023;14:1104817.

Fernández-de-Las-Peñas C, Dommerholt J. International Consensus on Diagnostic Criteria and Clinical Considerations of Myofascial Trigger Points: A Delphi Study. Pain Med. 2018;19(1):142–150.

Rathbone ATL, Grosman-Rimon L, Kumbhare DA. Interrater Agreement of Manual Palpation for Identification of Myofascial Trigger Points: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clin J Pain. 2017;33(8):715–729.

Lucas N, Macaskill P, Irwig L, Moran R, Bogduk N. Reliability of physical examination for diagnosis of myofascial trigger points: a systematic review of the literature. Clin J Pain. 2009;25(1):80–89.

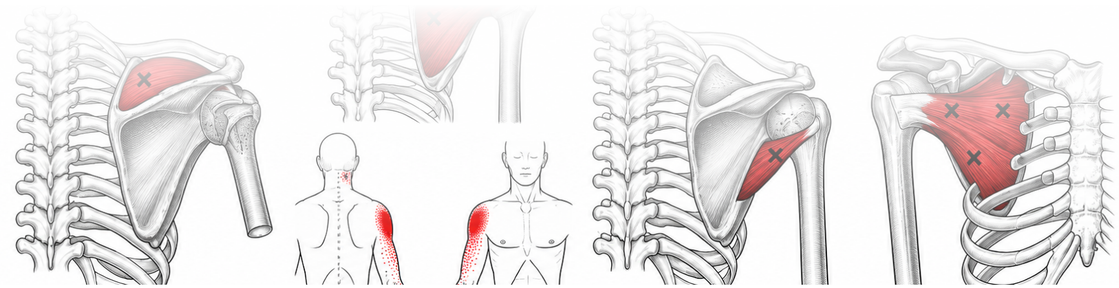
Li L, Stoop R, Clijsen R, et al. Criteria Used for the Diagnosis of Myofascial Trigger Points in Clinical Trials on Physical Therapy: Updated Systematic Review. Clin J Pain. 2020;36(12):955–967.

Palsson TS, Boudreau SA, Krebs HJ, Graven-Nielsen T. Experimental Referred Pain Extends Toward Previously Injured Location: An Explorative Study. J Pain. 2018;19(10):1189–1200.

Liang Z, Thomas L, Jull G, Minto J, Zareie H, Treleaven J. Neck Pain Associated With Migraine Does Not Necessarily Reflect Cervical Musculoskeletal Dysfunction. Headache. 2021;61(6):882–894.

Al-Khazali HM, Ashina H, Iljazi A, et al. Prevalence of neck pain in migraine: A systematic review and meta-analysis. Cephalalgia. 2022;42(7):663–673.

Pensri C, Liang Z, Treleaven J, Jull G, Thomas L. Cervical musculoskeletal impairments in migraine and tension-type headache and relationship to pain related factors: An updated systematic review and meta-analysis. Musculoskelet Sci Pract. 2025;76:103251.



ОТ БОЛЕЗНЕННОЙ ТОЧКИ К КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ

Вы нашли болезненную мышцу, воспроизвели знакомую пациенту боль, провели массаж — и ему стало легче. Казалось бы, причина найдена. Но что, если именно здесь начинается диагностическая ошибка?

Человек обращается с жалобами на боль в области виска и жевательной мышцы. При обследовании обнаруживается болезненный участок в masseter, возможно, некоторое ограничение открывания рта. Для мануального специалиста такая картина выглядит вполне убедительно: есть конкретная область, понятный симптом и возможность непосредственно воздействовать на болезненную ткань.

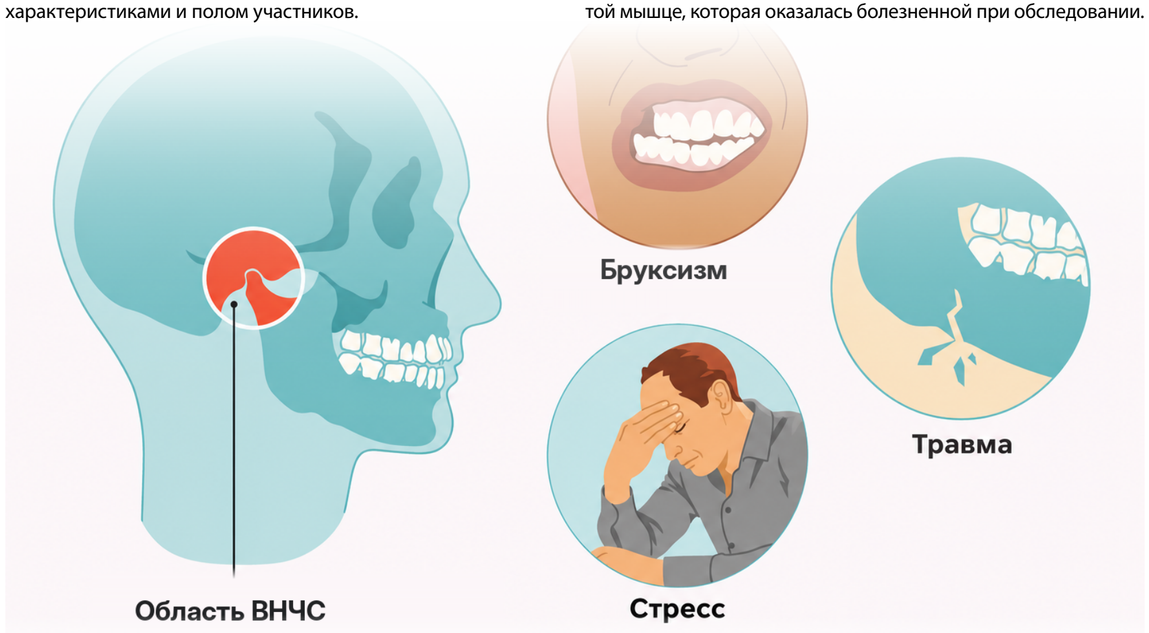
Дальнейшее объяснение нередко возникает почти автоматически: мышца перенапряжена, находится в спазме или содержит триггерную точку, которая и вызывает боль. Остаётся подобрать подходящую технику и устранить предполагаемую причину. Однако почему эта область стала болезненной, какие процессы поддерживают симптом и насколько важна роль самой мышцы — вопросы, на которые одно лишь пальпаторное обследование ответить не может.

Хороший повод вернуться к этой теме даёт исследование, опубликованное 23 сентября 2026 года в Journal of Oral Rehabilitation. Авторы изучали связи между болью при височно-нижнечелюстных расстройствах (TMD), психологическими характеристиками и полом участников.

В исследование вошли 179 человек, у 46,9% из которых отмечалась боль, связанная с TMD. Её выраженность положительно коррелировала с уровнем стресса, тревоги, депрессивными симптомами и болью слизистой оболочки полости рта. После одновременного статистического учёта нескольких факторов независимая связь с наличием боли сохранялась для тревоги и женского пола, тогда как стресс и депрессивные симптомы уже не демонстрировали самостоятельной статистической связи в полной модели.

Эти результаты согласуются с представлением о многофакторной природе боли, однако сами по себе не объясняют, почему она возникла. Исследование было поперечным, поэтому установить направление причинной связи невозможно. Тревога может влиять на восприятие и течение боли, длительная боль способна усиливать тревожность, а обе характеристики могут зависеть от других обстоятельств.

Было бы ошибкой использовать эту публикацию как доказательство того, что причиной TMD является тревога. Но столь же необоснованно считать, что причина обязательно находится в той мышце, которая оказалась болезненной при обследовании.



Что позволяет узнать пальпация

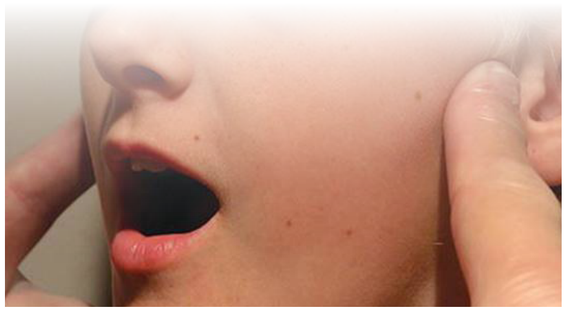
Пальпация занимает вполне определённое место в современной диагностике височно-нижнечелюстных расстройств. Международные диагностические критерии DC/TMD, опубликованные в 2014 году, предусматривают исследование жевательной и височной мышц при оценке болевых форм TMD. Особое значение имеет воспроизведение так называемой familiar pain — знакомой боли, которую человек узнает как похожую на ту, что беспокоит его в повседневной жизни.

Болезненность при надавливании встречается и у людей, не предъявляющих соответствующих жалоб. Поэтому диагностическое значение имеет не просто положительная реакция на давление, а её соответствие симптомам, описанным пациентом. В DC/TMD этот признак рассматривается вместе с анамнезом, изменением боли при функции челюсти, результатами исследования движений и другими данными обследования.

Разработчики критериев специально обращали внимание на ограничения пальпаторных тестов. При пересмотре прежней системы RDC/TMD из обязательного обследования исключили пальпацию ряда областей, включая область латеральной крыловидной мышцы, сухожилие височной мышцы и подчелюстную область. Причиной стала недостаточная диагностическая надёжность этих тестов: болезненность нередко обнаруживалась и у людей без соответствующего расстройства, что повышало риск ложноположительных результатов. При этом исключение тестов не привело к существенному ухудшению диагностической точности алгоритмов.

Разумеется, это не означает, что перечисленные структуры нельзя исследовать при наличии конкретных клинических показаний. Речь идет об ограничениях интерпретации полученных результатов. Даже воспроизведение знакомой боли не является абсолютно специфичным признаком и требует оценки в контексте других клинических данных.

Если пациент узнаёт свою привычную боль при давлении на masseter, мы получаем значимую информацию о его симптоме. Но это не позволяет автоматически утверждать, что в мышце имеется спазм, патологическое уплотнение или другое нарушение, ставшее первопричиной жалоб.



За пределами болезненной мышцы

Привлекательность локальных объяснений во многом связана с особенностями самой мануальной работы. Специалист чувствует сопротивление тканей, замечает различия в чувствительности, оценивает движения и получает непосредственную обратную связь от пациента. Такая информация конкретна и хорошо вписывается в привычную профессиональную логику.

Между тем многие факторы, имеющие отношение к боли, невозможно обнаружить руками. Качество сна, эмоциональное напряжение, предшествующий болевой опыт, другие хронические симптомы, повседневные нагрузки и ожидания пациента не имеют столь же очевидного пальпаторного выражения. В результате осязаемая находка легко получает большее объяснительное значение, чем позволяют имеющиеся данные.

Для TMD эта проблема особенно актуальна, поскольку болевые симптомы нередко существуют на пересечении локальных функциональных нарушений и более общих процессов регуляции боли.

Значительная часть наших представлений об этом сформировалась благодаря исследовательскому проекту OPPERA (Orofacial Pain: Prospective Evaluation and Risk Assessment). Его важным преимуществом стала возможность наблюдать за участниками, у которых первоначально не было TMD, и оценивать характеристики, предшествовавшие развитию расстройства.

В исследование психологических факторов включили 3263 участников. Их оценивали по широкому кругу показателей, включая воспринимаемый стресс, эмоциональное состояние, соматические симптомы и способы совладания с болью. Средняя продолжительность последующего наблюдения составила около 2,8 года; данные для анализа возникновения TMD были получены у 2737 человек.

Оказалось, что некоторые характеристики, существовавшие до развития расстройства, статистически предсказывали повышенный риск его появления. Среди них были выраженность соматических симптомов, воспринимаемый стресс и эмоциональный дистресс. В многофакторной модели наиболее устойчивую связь показал общий комплекс психологических и соматических симптомов.

Проспективный характер исследования делает эти результаты особенно интересными, поскольку часть обнаруженных различий предшествовала первому эпизоду TMD, а не появилась исключительно вследствие боли. Однако наличие предшествующего фактора риска ещё не означает, что он является единственной или непосредственной причиной заболевания.

Последующее исследование OPPERA, опубликованное в 2018 году, позволило проследить изменения на протяжении более длительного периода — медиана наблюдения составила 7,6

года. У участников, у которых развивался TMD, отмечались не только новые симптомы в области челюсти, но и повышение болевой чувствительности, а также ухудшение ряда психологических показателей.

Особенно интересны наблюдения за людьми, уже имевшими хронический TMD. У части из них некоторые клинические и психосоциальные характеристики со временем улучшались, несмотря на сохранение боли. Это указывает на возможность адаптации и изменения общего состояния даже при длительном существовании болевого расстройства.

В совокупности результаты OPPERA показывают, насколько разнообразными могут быть пути развития и течения TMD. Локальные симптомы, болевая чувствительность и психосоциальные характеристики способны изменяться во времени, причем их взаимосвязи неодинаковы у разных пациентов.

Этот принцип отражен и в современных диагностических критериях DC/TMD. Они предусматривают не только обследование мышц и суставов, но и оценку интенсивности боли, связанных с ней функциональных ограничений и психологического состояния человека. Таким образом, физическое обследование дополняется информацией о том, как боль влияет на повседневную жизнь пациента.

Почему облегчение не подтверждает диагноз

Для мануального специалиста одним из самых убедительных аргументов в пользу локального объяснения становится положительный результат лечения. Если после массажа жевательной мышцы боль уменьшается, а рот открывается свободнее, естественно предположить, что воздействие устранило первоначальное нарушение.

Однако облегчение после процедуры не позволяет задним числом установить, какое именно изменение в тканях вызвало боль и за счет какого механизма наступило улучшение.

Массаж представляет собой сложное воздействие, в котором механическая стимуляция тканей сочетается с изменением сенсорного входа, внимания, ожиданий, эмоционального состояния и двигательного поведения. На результат могут влиять особенности взаимодействия с терапевтом, предыдущий опыт пациента и естественные колебания выраженности боли. Разделить вклад этих процессов по одному факту улучшения невозможно.

При этом нет оснований сомневаться в самом облегчении. Клинический эффект может быть вполне реальным и значимым для пациента, даже если предложенное специалистом объяснение его механизма оказалось неполным или ошибочным.

Существует и другая опасность. Уверенность в первоначальной гипотезе иногда незаметно меняет характер дальнейшего обследования. Специалист начинает обращать внимание преимущественно на признаки, соответствующие выбранной модели, а положительная реакция на лечение ещё больше укрепляет эту уверенность. В результате рабочее предположение постепенно приобретает статус установленного факта, хотя независимой проверки так и не произошло.

Разумеется, это не означает, что локальные ткани не имеют значения. Боль при TMD может быть связана с мышечными и суставными структурами, механической нагрузкой, двигательными нарушениями и другими физическими факторами. Работа с жевательной мускулатурой, упражнения, изменение нагрузки и восстановление комфортного движения могут оставаться разумными составляющими помощи. Для их применения не обязательно утверждать, что найденная болезненная область является единственной причиной заболевания.



Практическое значение более широкого подхода начинается с обычного клинического разговора. Помимо локализации и воспроизводимости боли, стоит выяснить, как давно она существует, что влияет на её интенсивность, возникают ли симптомы при жевании или других движениях челюсти, насколько они ограничивают повседневную активность. Имеет значение наличие других болевых жалоб, особенности сна, предшествующий опыт лечения и общее состояние человека.

От специалиста по массажу не требуется заниматься психологической диагностикой или лечить тревожные расстройства. Достаточно учитывать обстоятельства, способные влиять на течение боли, и понимать пределы собственной компетенции. Если обследование вызывает подозрение на состояние, требующее стоматологической, медицинской или психологической помощи, необходимо соответствующее направление.

Биопсихосоциальный подход не предлагает заменить анатомию психологией. Его смысл заключается в том, что биологические процессы, состояние нервной системы, поведение и жизненные обстоятельства взаимодействуют между собой, а их относительное значение меняется от человека к человеку

Именно поэтому клиническое мышление требует большего, чем умение обнаружить болезненную область и подобрать эффективный прием. Пальпация остается важным инструментом обследования, но её результаты необходимо интерпретировать с учетом других клинических данных. Ведь даже когда мы точно знаем, где воспроизводится боль и как её облегчить, вопрос о том, почему она возникла, может оставаться открытым.

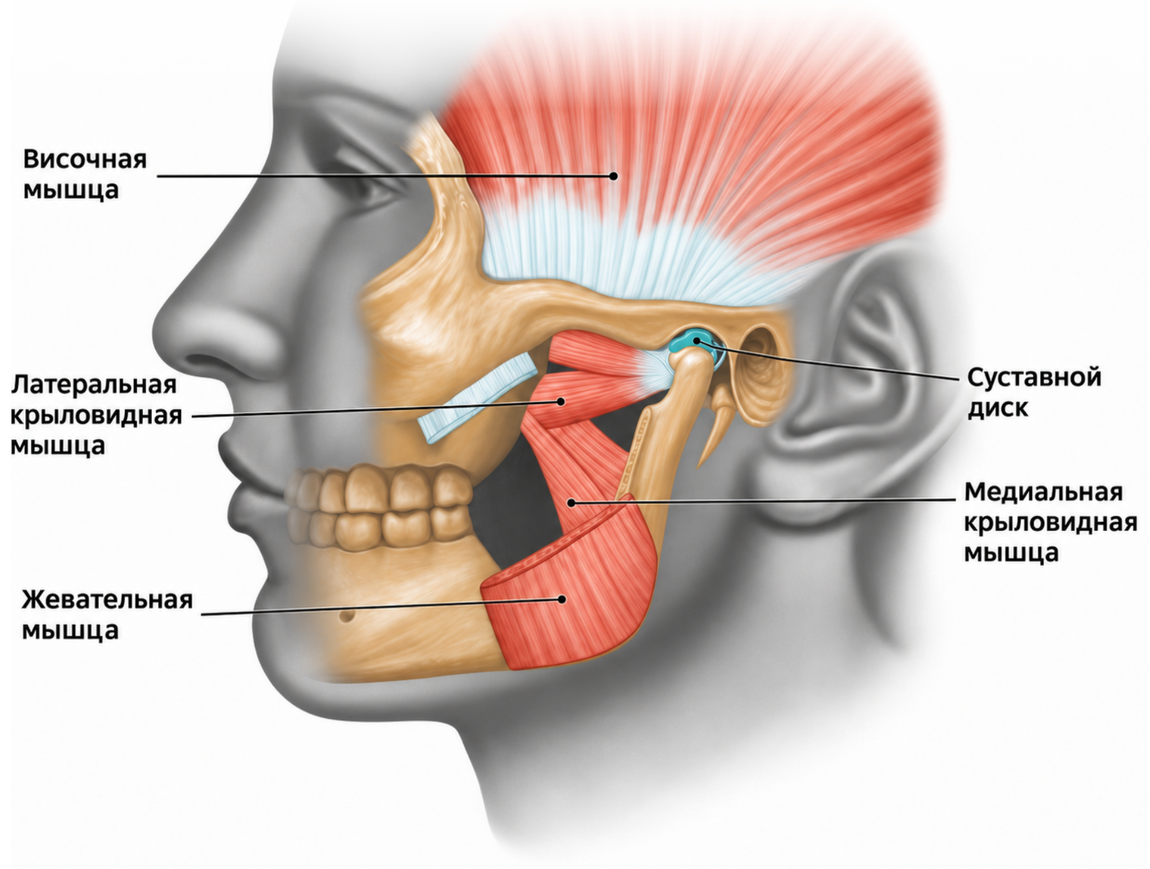
Источники:

Zhong L, Li C, Zhao Y, Liu Y, Li Y, Chen X. Sex and Psychosocial Correlates of TMD-Related Pain: A Cross-Sectional Study. Journal of Oral Rehabilitation. 2026. Published online September 23, 2026. DOI: 10.1111/joor.70313.

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. Journal of Oral & Facial Pain and Headache. 2014;28(1):6–27. DOI: 10.11607/jop.1151.

Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, et al. Psychological Factors Associated With Development of TMD: The OPPERA Prospective Cohort Study. The Journal of Pain. 2013;14(12 Suppl)–T90. DOI: 10.1016/j.jpain.2013.06.009.

Fillingim RB, Slade GD, Greenspan JD, et al. Long-term Changes in Biopsychosocial Characteristics Related to Temporomandibular Disorder: Findings From the OPPERA Study. Pain. 2018;159(11):2403–2413. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001348.



ФЕРМЕНТАЦИЯ ПОД МИКРОСКОПОМ



Ферментация пищевых продуктов — это процесс создания пищи или изменения её свойств и структуры с помощью бактерий. С её помощью на нашем столе появляются такие вкусные продукты как сыр бри или рокфор, квашеные яблоки и капуста. Йогурт, сметана, пиво и многое другое.

- В древности разные культуры начали ферментировать продукты для их консервации. Например, ферментация овощей позволяла людям, живущим в регионах с суровыми зимами, употреблять их в пищу круглый год. Сыр — ещё один ферментированный продукт, который хранится гораздо дольше, чем его исходная форма, молоко.
- Для некоторых продуктов, таких как оливки, ферментация делает несъедобную или неприятную на вкус пищу съедобной или более приятной. Также многие бактерии содержат фитазу, поэтому при ферментации происходит процесс расщепления, схожий с замачиванием — а именно: расщепление фитиновой кислоты, мешающей усвоению минералов.

Какие бонусы даёт ферментация?

— Консервация: рост бактерий подавляется за счёт снижения pH при образовании молочной кислоты, что увеличивает срок хранения.

— Улучшение вкуса: кислый характер кисломолочных продуктов обусловлен продуктами ферментации (молочная кислота, диацетил, углекислый газ, этанол); эти продукты служат отличными носителями вкуса для трав, специй и других ароматизаторов.

— Улучшение текстуры: некоторые кисломолочные продукты (сметана или крем-фреш) могут придавать густоту и плотность соусам, дипам или заправкам для салатов.

— Снижение калорийности: многие кисломолочные продукты выпускаются в вариантах с низким содержанием жира или обезжиренными и могут использоваться в качестве замены более жирных ингредиентов, например, сливочного масла.

— Эмульгирование: молочные белки помогают стабилизировать жировые эмульсии в заправках для салатов, супах и выпечке.

— Пенообразование и взбивание: крем-фреш можно взбивать так же, как сливки для взбивания.

— Пищевая ценность: кисломолочные продукты могут содержать пробиотики (живые полезные для здоровья бактерии), а также множество витаминов и минералов.

Примеры ферментированных продуктов

Возможно, вы не знаете, что некоторые продукты, которые вы часто едите, на самом деле являются ферментированными. Как правило, для приготовления некоторых ферментированных продуктов в домашних условиях требуется всего несколько ингредиентов, поэтому их легко добавить в свой рацион.

К ферментированным продуктам относятся, например: сыры, оливки, йогурт, темпех, мисо-паста, натто, кимчи, квашеные продукты, хлеб (если приготовлен на дрожжах), пахта, кисломолочные продукты, комбуча (чайный гриб), сидр, вино, пиво, уксус...

Задержим взгляд на кисломолочных продуктах, которые для большинства из нашего региона являются повседневными продуктами питания.

Кисломолочные ферментированные продукты можно разделить на 3 категории:

— вязкие продукты;
— напитки;
— газированные продукты.

Внутри этих категорий кисломолочные могут быть свежими или иметь увеличенный срок хранения. Свежие продукты содержат живые бактерии заквасочных культур, включая пробиотики, в то время как продукты с увеличенным сроком хранения не содержат живых микроорганизмов. Отдавайте предпочтение ферментированным кисломолочным с коротким сроком хранения и высоким титром содержания бактерий.

Кисломолочный продукт и типичный срок хранения (4ºC)*:

Ацидофильное молоко — 2 недели
Культивированная пахта — 10 дней
Сметана — 4 недели
Кефир — 10-14 дней
Кумыс — 10-14 дней
Филь-мьёльк — 10-14 дней
Виили — 14 дней
Крем-фреш — 10 дней

*Срок хранения может варьироваться в зависимости от производителя.

Как происходит ферментация продуктов?

Дикая ферментация. В этом процессе, который также называют спонтанной ферментацией, микроорганизмы, вызывающие брожение, уже присутствуют в окружающей среде. Например, микроорганизмы, создающие закваску — один из ингредиентов хлеба на закваске, — попадают из муки, используемой для его приготовления, с рук пекаря и воздуха.

Культурная ферментация. В этом процессе для ферментации продуктов используется закваска, подобная закваске для хлеба.

Сегодня процессы ферментации контролируются с помощью специфических заквасочных культур и определённых условий.

Общий процесс производства кисломолочных продуктов начинается с предварительной обработки молока, которая может включать *очистку, сепарирование и нормализацию жирности*, а также *выпаривание*.

Затем следует технологическая обработка, включающая *деаэрацию, гомогенизацию* и *пастеризацию*. После этого молоко охлаждается до соответствующей температуры ферментации, и в него вносятся заквасочные культуры.

Заквасочные культуры различаются для каждого продукта. Они состоят из микроорганизмов, добавляемых в молоко для придания готовому кисломолочному продукту специфических характеристик контролируемым и предсказуемым образом.

Во время ферментации происходит *превращение лактозы в молочную кислоту*, а также *формирование вкуса, аромата и выработка спирта*, одновременно с *подавлением развития микроорганизмов, вызывающих порчу.*

Может быть добавлен как один штамм бактерий, так и смесь нескольких микроорганизмов. Бактерии, дрожжи и плесневые грибы также работают при разных температурах.

Термофильная молочнокислая ферментация протекает при высоких температурах (40-45°C), тогда как мезофильная молочнокислая ферментация происходит при более низких температурах (от 25 до 40°C).

После завершения ферментации могут быть добавлены ароматизаторы, подсластители и другие вещества, после чего продукты упаковываются, маркируются и помещаются в холодильные камеры перед отправкой в магазины.

Известно, что ферментация — фактор, помогающий росту полезных бактериям, но сам по себе не являющийся залогом безусловной пользы продукта. Поэтому, хотя вы можете слышать активные рекомендации инфлюенсеров употребления ферментированных продуктов, официальных рекомендаций по питанию на тему еды, обогащённой пробиотиками, ещё нет. Учёные ещё изучают как именно ферментированные продукты влияют на организм и здоровье, а также как они могут модулировать микробиом кишечника и улучшать общее состояние. Процесс осложняется тем, что пока нет чёткого определения здорового микробиома, хотя исследования показывают, что именно разнообразие микроорганизмов делает наш микробиом более функциональным и устойчивым к негативным последствиям приёма антибиотиков и перенесённых заболеваний.

Риски

Необходимо помнить о рисках, связанные с чрезмерным употреблением ферментированных продуктов.

Например, *чайного гриба (комбучи).*

Эксперты в области здравоохранения рекомендуют употреблять не более 350 мл этого ферментированного напитка в день. Симптомы чрезмерного употребления комбучи включают: головную боль, тошноту, боль в животе, диарею, сыпь, заложенность носовых пазух, тревожность, мышечные спазмы.

Ещё один риск, связанный с комбучей, — это уксусные нематоды. Эти маленькие червеобразные существа не вредны при употреблении, но могут сделать употребление комбучи неприятным. Если в вашем домашнем чайном грибе появились уксусные нематоды, эксперты рекомендуют вылить всё содержимое, включая SCOBY (чайный гриб), и начать процесс заново. И, конечно, помните о большом количестве сахара в напитке.

Варианты использования в рационе:

Кефир и *кумыс*, *айран* и подобные жидкие напитки можно использовать как основу смузи и соусов. Можно добавлять в выпечку (блины, вафли, хлеб или в супы и десерты в качестве замены другим молочным продуктам, например йогурту или пахте). С хлопьями на завтрак или в качестве перекуса.

Заквашенная пахта — универсальный ингредиент в выпечке. Она отлично подходит для приготовления бисквитов, хлеба и десертов. Пахту можно добавлять в картофельное пюре и супы, используют для приготовления пикантного пахтового мороженого. Или как освежающий напиток летом.

Сметана (sour cream) — имеет широкое применение. Её часто используют в качестве основы для дипов, заправок для салатов и соусов. Готовят соусы к свежим овощам, готовому картофелю, чили или копчёному лососю... Сметана отлично подходит для выпечки и в качестве замены для снижения калорийности блюда (например, заправка для сложных салатов). В славянской кухне её добавляют в супы. А в мексиканской в тако, начос, буррито, такитос или гуакамоле. Венгерские повара используют её как ингредиент для соусов и в таких рецептах, как блины с ветчиной.

Крем-фреш имеет похожее со сметаной применение, однако его более сладкий вкус делает его особенно подходящим для десертов, в качестве топпинга или основы для других вкусов. Крем-фреш хорошо подходит для дипов, заправок и соусов, а также в качестве добавки к супам.

Виили (viili), ацидофильное молоко, скир (skyr) употребляют в свежем и охлаждённом виде, так же как йогурт, и его можно дополнять фруктами, орехами или хлопьями, а также другими добавками, такими как специи, сахар и мёд. На их основе хорошо выходят соусы и десерты.

Не бойтесь экспериментировать и добавлять новые вкусы в меню, начиная с малых порций. Сегодня существует огромное количество рецептов с ферментированными продуктами. Ищите те, которые подходят вам. Однако помните, что ферментированные продукты с плесенью (колбасы, сыры, чайный, молочный гриб и тд) не рекомендованы для питания беременных женщин и детей.

При домашнем же ферментировании важно:

— Промывать продукты, тщательно мыть руки, а также использовать чистую посуду, ёмкости и рабочие поверхности.

— Использовать проверенные рецепты, поскольку в них оптимально подобрано соотношение ингредиентов для достижения уровня кислотности, обеспечивающего максимальную безопасность.

КЛАССИЧЕСКИЙ рецепт ферментации от нутрициолога

Заквасить (или ферментировать) яблоки в домашних условиях очень просто — для этого нужны твёрдые яблоки, вода, соль и немного сахара или мёда.

Ингредиенты (на 1 литр воды):

Яблоки — 1–1,5 кг (лучше кислые сорта, например, «Антоновка»);
Вода — 1 л (фильтрованная не бутилированная);
Соль — 20 г (1 столовая ложка без горки);
Сахар или мёд — 20–30 г (по желанию, для питания полезных бактерий);
Пряности — листья вишни, смородины, мяты, корица или гвоздика (опционно).

Подготовка яблок:

Тщательно вымыть яблоки и листья. Плоды, должны быть без повреждений и червивости

Приготовление рассола:

Растворить соль, сахар (или мёд) в воде комнатной температуры.



Укладка в тару:

На дно чистой стерилизованной банки уложить часть листьев и специй. Плотно уложить яблоки, перекладывая их оставшимися листьями.

Заливка:

Залить яблоки приготовленным рассолом, чтобы жидкость полностью покрывала плоды.

Гнёт:

Положить сверху груз (например, чистый камень или стеклянный груз), чтобы яблоки не всплывали во время брожения.

Ферментация:

Накрыть ёмкость крышкой неплотно или затянуть марлей, так как в процессе выделяется газ. Оставьте банку в тёмном месте при комнатной температуре на 3–7 дней.

Хранение:

Когда рассол слегка помутнеет и появится приятный кислый запах, перенести ёмкость в прохладное место (холодильник или погреб) для дозревания.

В холодильнике или погребе яблоки будут дозревать ещё от 2 до 4 недель. За это время они полностью пропитаются рассолом, станут газированными и приобретут тот самый классический ферментированный вкус.

Важные детали:

Пробовать яблоки можно уже через 10–14 дней, но максимального раскрытия вкуса они достигнут примерно к 3-й или 4-й неделе. Следите за уровнем рассола: яблоки активно впитывают жидкость, особенно в первые дни в холоде. Если верхние плоды оголились, обязательно долейте немного чистой воды или свежего рассола, иначе они испортятся.

Источники:

https://www.webmd.com/food-recipes/what-is-food-fermentation.

https://www.cdc-ccl.ca/en/node/786.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9003261/.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12901115/.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12056253/.

Voidarou C et al. (2020). Fermentative Foods: Microbiology, Biochemistry, Potential Human Health Benefits and Public Health Issues. Foods. 10(1):69. doi: 10.3390/foods10010069.

Shah A.M et al. (2023). Fermented Foods: Their Health-Promoting Components and Potential Effects on Gut Microbiota. Fermentation. 9, 118. doi: 10.3390/.



АНОНС КНИГИ

О новой книге Константина Бермана «Массаж и телесные практики. Манифест здравого смысла»



За долгие годы существования массажа вокруг него накопилось удивительное количество объяснений, теорий и обещаний. Мы научились «освобождать фасции, выводить токсины, разгонять лимфу, восстанавливать энергетический баланс и даже работать с эмоциональной памятью тела». Во всяком случае, именно так мы привыкли рассказывать о своей работе.

Некоторые из этих представлений настолько прочно вошли в профессиональный язык, что почти перестали вызывать вопросы. Их повторяют преподаватели, переписывают авторы учебных пособий, используют в рекламе и передают следующим поколениям специалистов.

Между тем за последние десятилетия наши знания о боли, нервной системе, соединительной ткани и физиологии прикосновения существенно изменились. Появились новые исследования, прежние представления были пересмотрены, а другие так и не получили убедительного подтверждения. Однако профессиональный язык массажа меняется гораздо медленнее. Мы по-прежнему объясняем результаты работы концепциями, которые усвоили много лет назад, нередко даже не задумываясь, насколько они соответствуют современным знаниям.

Этому разрыву между привычными объяснениями и тем, что нам действительно известно, посвящена книга Константина Бермана **«Массаж и телесные практики. Манифест здравого смысла»**.

Автор обращается к ряду вопросов, которые знакомы каждому телесному практику. Что происходит с кровообращением и лимфотоком во время массажа? Насколько обоснованны разговоры о снижении кортизола, высвобождении эндорфинов и укреплении иммунитета? Можно ли изменить положение тканей лица с помощью мануального воздействия? И почему мы так уверены, что способны обнаружить пальцами фасциальные ограничения, мышечные блоки и другие нарушения, существование которых порой весьма трудно подтвердить объективно?

Пристальное внимание обращено к популярным телесным практикам. Остеопатия, миофасциальные техники, кинезиотейпирование, вакуумные банки, гуаша, рефлексология и энергетические практики рассматриваются с точки зрения их теоретических оснований и актуальных научных данных. Автор не пытается разделить все существующие методы на хорошие и плохие, а старается разобраться, почему некоторые из них действительно помогают, хотя предлагаемые объяснения их действия могут не выдерживать проверки.

Как замечает автор, *«клиническое улучшение заслуживает признания, а механизм — проверки»*.

Впрочем, разговор о массаже неизбежно выходит за пределы физиологии. Значительная часть книги посвящена профессиональной этике, границам компетенции и ответственности специалиста перед человеком, который доверяет ему своё тело. Важна не только работа руками, но и то, что мы говорим клиенту.

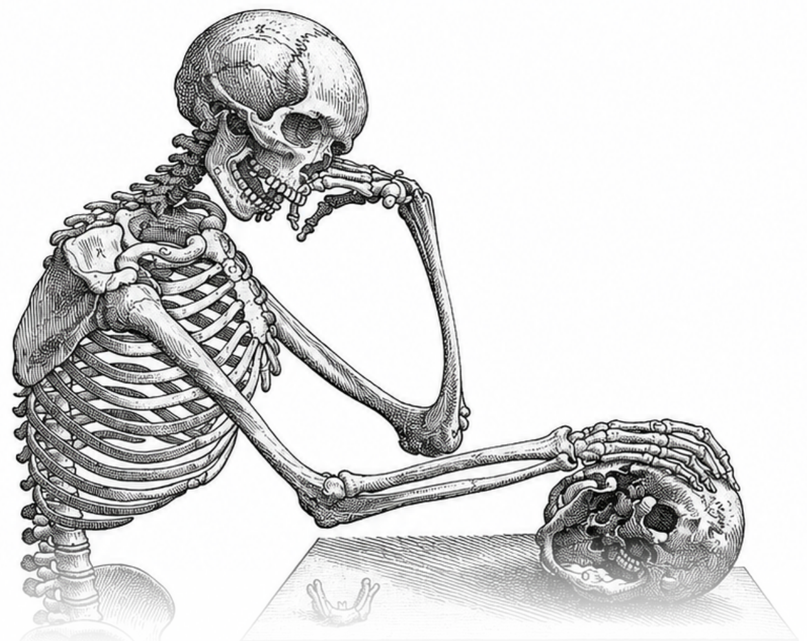
Не остаётся без внимания и профессиональное образование. Почему многолетний опыт иногда становится препятствием для пересмотра собственных убеждений? Как возникают авторские методы, претендующие на универсальность? Почему критические вопросы к преподавателю нередко воспринимаются как проявление неуважения? И каким образом научная терминология превращается из инструмента понимания в средство придания убедительности самым фантастическим утверждениям?

Более чем 25-летний опыт преподавания и исследовательская деятельность автора привели его к практическому вопросу: что изменится в нашей работе, если мы откажемся от привычного, но ошибочного объяснения? Станем ли мы осторожнее с обещаниями, но внимательнее к реакции человека; точнее в выборе воздействия и свободнее от необходимости непременно что-нибудь исправлять в его организме?..

«Массаж и телесные практики. Манифест здравого смысла» адресована прежде всего специалистам, которые готовы задавать вопросы собственной профессии, включая те, на которые пока нет окончательных ответов. Для этого вовсе не требуется отказываться от накопленного опыта или переставать доверять своим рукам. Достаточно признать, что наши ощущения, наблюдения и объяснения относятся к разным уровням знания и далеко не всегда подтверждают друг друга.

В конце концов, ценность массажа определяется не количеством необычных механизмов, которые мы можем ему приписать.

В заключении автор возвращается к мысли, которая объединяет все разделы: массаж достаточно сложен и ценен в собственных границах, и для признания его пользы нет необходимости приписывать ему способность управлять всеми системами организма. Возможно, именно поэтому книга заканчивается не новым обещанием удивительных возможностей, а разговором о профессиональной зрелости, честности и той свободе, которую дает специалисту понимание границ собственного метода.



«Созерцающий скелет». Анатомическая иллюстрация из трактата Андреаса Везалия «О строении человеческого тела» (De humani corporis fabrica). 1543. Ксилография. Источник изображения: Wellcome Collection, Лондон. Лицензия CC BY 4.0. Цифровая обработка для публикации.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

Предлагаем комплексное обучение по эстетическим и терапевтическим направлениям массажа тела и лица. Лекции в очном и видеоформатах по темам: массаж, альтмед, функциональное питание. Очные и онлайн-программы, лекции, семинары и мастер-классы для групп и индивидуального обучения.



НАПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ

- Массаж и мануальная терапия
- Эстетика
- Проблематика боли и осанки
- Оздоровительные и SPA-направления
- Нутрициология

ФОРМАТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

- Организация очного обучения в вашем регионе
- Семинары, курсы и мастер-классы
- Индивидуальное обучение «из рук в руки»
- Совместные образовательные программы

www.somatica.eu somatica.eu@gmail.com

КНИГИ К. БЕРМАНА

«Китайская медицина. Печальная реальность древней мудрости», «Массаж лица. Книга номер один», «Очерки по истории массажа» доступны на www.somatica.eu/literature



ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЕ



«НУТРИЦИОЛОГИЯ БЕЗ МИФОВ И ИЛЛЮЗИЙ»

Курс для ШИРОКОЙ аудитории без медицинского образования.

Курс даёт представление о роли нутриентов в регуляции функционирования организма и профилактике различных заболеваний.

Информация основана на современной доказательной медицине и подкреплена научными данными. Курс помогает приобрести практические навыки формирования сбалансированного рациона.

somatica.eu/nutritioncourse

ВИДЕОКУРС «АНАТОМИЯ СТАРЕНИЯ»

Живой и практичный разбор того, как лицо меняется с возрастом на уровне структуры: кость, мышцы, SMAS, связки, жир, кожа. Не в теории ради теории, а с постоянным вопросом: что это значит для рук специалиста? Что можно делать, а что бессмысленно или даже небезопасно?

Курс для тех, кто работает с лицом — массажистов, косметологов, эстетистов. Он помогает привести знания в порядок и увидеть границы — где массаж действительно работает, а где начинается самообман. Курс для специалистов, которым важна согласованность мышления и профессиональная ясность.

somatica.eu/aginganatomy-landing



BELLELUX — эстетическая косметология и регенеративная медицина

Профессиональный уход за кожей, массаж лица, современные косметологические процедуры и индивидуальные программы эстетической коррекции.

В центре внимания BELLELUX — качество кожи, естественность результата и внимательное отношение к каждому клиенту.

ЛИТВА
Паланга, Pirties g. 3
Тел. +370 612 59050

НОРВЕГИЯ
Саннефьорд (Sandefjord)
www.belleluxclinic.com

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЖУРНАЛЕ:

somatica.eu@gmail.com

Copyright © Somatica
Все права защищены. Копирование, полное и частичное воспроизведение материалов издания осуществляется с письменного разрешения авторов

somatica.eu