



somatica

EDUCATION & TRAINING

№ 7

ИЮЛЬ 2026

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ ДАЙДЖЕСТ

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

МАССАЖ
И ОНКОЛОГИЯ

КОГДА ДВИЖЕНИЕ
КАЖЕТСЯ ОПАСНЫМ

СЛОВА ПЕРЕД
ПРИКОСНОВЕНИЕМ

ПОДУШКА
И ШЕЙНАЯ БОЛЬ

УЧИМСЯ ВМЕСТЕ
SOMATICA.EU

РЕДАКТОР

Юлия Лобышева

ДИЗАЙН

Константин Берман

АВТОРЫ

Юлия Лобышева

Константин Берман

СЛОВО РЕДАКТОРА

Приветствуем вас, дорогие читатели!

Этот номер во многом посвящен границам уверенности. Привычный ответ часто кажется очевидным, пока не распадается на несколько разных вопросов.

Можно ли делать массаж человеку с онкологическим заболеванием? Старый учебный ответ предлагал общий запрет, современная практика требует учитывать конкретное состояние, осложнения лечения и цель процедуры. Отсутствие доказательств того, что массаж способствует метастазированию, не означает разрешения на любое воздействие. Но и сам диагноз не должен автоматически лишать человека прикосновения, способного уменьшить боль, тревогу или дискомфорт.

Несколько материалов объединяет тема ожиданий. После травмы движение может восприниматься как угроза, а слова специалиста способны поддержать возвращение к активности или закрепить представление о теле как о хрупкой конструкции. При этом коммуникация не является скрытой техникой управления болью, а страх движения не объясняет все симптомы.

Та же осторожность нужна в бытовых вопросах. Подушка может влиять на сон и утренний дискомфорт, однако исследования не нашли единственной лечебной формы, высоты или материала. Удобство здесь оказывается вполне разумным критерием. Не всякая вещь, получившая слово «ортопедическая» на упаковке, становится медицинским устройством.

В материалах о питании мы снова сталкиваемся с разницей между добавкой и лекарством. Пищевые добавки необходимы при определенных дефицитах и состояниях, но их популярность значительно шире доказанных показаний. Исследование консервантов и сердечно-сосудистых рисков тоже требует аккуратного чтения: обнаруженная связь заслуживает внимания, но еще не устанавливает причинность.

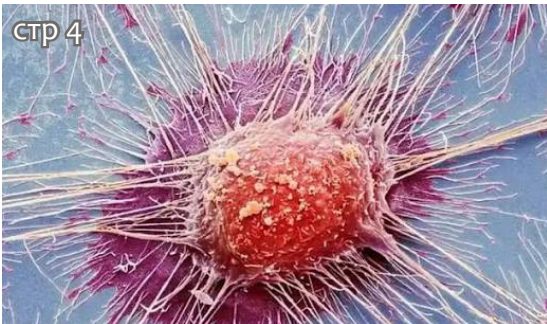
Завершает номер практический летний материал о пищевой безопасности. На фоне разговоров о мозговых паттернах и метастазировании совет мыть руки перед готовкой может показаться слишком простым. Но профилактика часто выглядит именно так: меньше впечатляющих концепций, больше практических советов и конкретных решений.

Во всех текстах выпуска нас интересует один принцип: отделять установленное от предполагаемого, возможную пользу от обещаний и осторожность от страха. Научные данные редко дают идеальную инструкцию, но помогают задавать более точные вопросы и принимать решения без лишней уверенности.

Спасибо, что читаете нас!

Ваша команда

Somatica — Education & Training Center



СОДЕРЖАНИЕ:

4 МАССАЖ И ОНКОЛОГИЯ

Между запретом и клиническим решением

10 О ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ

Не из уст инфлюэнсеров

12 КОГДА ДВИЖЕНИЕ КАЖЕТСЯ ОПАСНЫМ

Страх движений после хлыстовой травмы

16 ПОДУШКА И БОЛЬ В ШЕЕ

Доказательства связи мягче, чем кажутся

20 КАЖДОЕ СЛОВО ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Ожидания, ноцебо и влияние объяснений терапевта на боль

24 КОНСЕРВАНТЫ И СОСУДИСТЫЕ РИСКИ

Связь пищевых добавок с гипертонией и заболеваниями сосудов

26 СЕЗОННЫЕ СОВЕТЫ ОТ НУТРИЦИОЛОГА

Простые правила приготовления мяса на гриле

МАССАЖ И ОНКОЛОГИЯ

Почему гипотеза о распространении метастазов не получила подтверждения, какую помощь может дать массаж и почему это не отменяет специальных знаний и ограничений

Ключевой вывод: онкологический диагноз не является доказанным универсальным противопоказанием к массажу. Но отсутствие подтверждённого риска метастазирования не отменяет костные, гематологические, кожные, лимфатические и системные ограничения

Вопрос, на который нет одного ответа

Вопрос о массаже при онкологических заболеваниях до сих пор вызывает два почти автоматических ответа. Первый знаком нескольким поколениям массажистов: онкология относится к абсолютным противопоказаниям, поскольку массаж усиливает кровообращение и лимфоток и тем самым может способствовать распространению опухолевых клеток. Второй возник позднее и звучит не менее категорично: исследования не подтвердили риск метастазирования, следовательно, массаж при онкологическом диагнозе разрешён.

Обе формулы удобны для учебной таблицы, но плохо описывают клиническую реальность. Отсутствие данных о том, что массаж вызывает распространение опухоли, не делает безопасной любую процедуру. В то же время сам факт онкологического диагноза не объясняет, почему спокойное, адаптированное прикосновение должно быть исключено у человека, которому оно помогает уменьшить боль или тревогу. Один пациент закончил лечение много лет назад и не имеет существенных ограничений. Другой проходит химиотерапию, третий имеет костные метастазы, четвертый недавно перенёс операцию, а пятый находится в паллиативном отделении. Общий диагноз не уравнивает их состояние и риски.

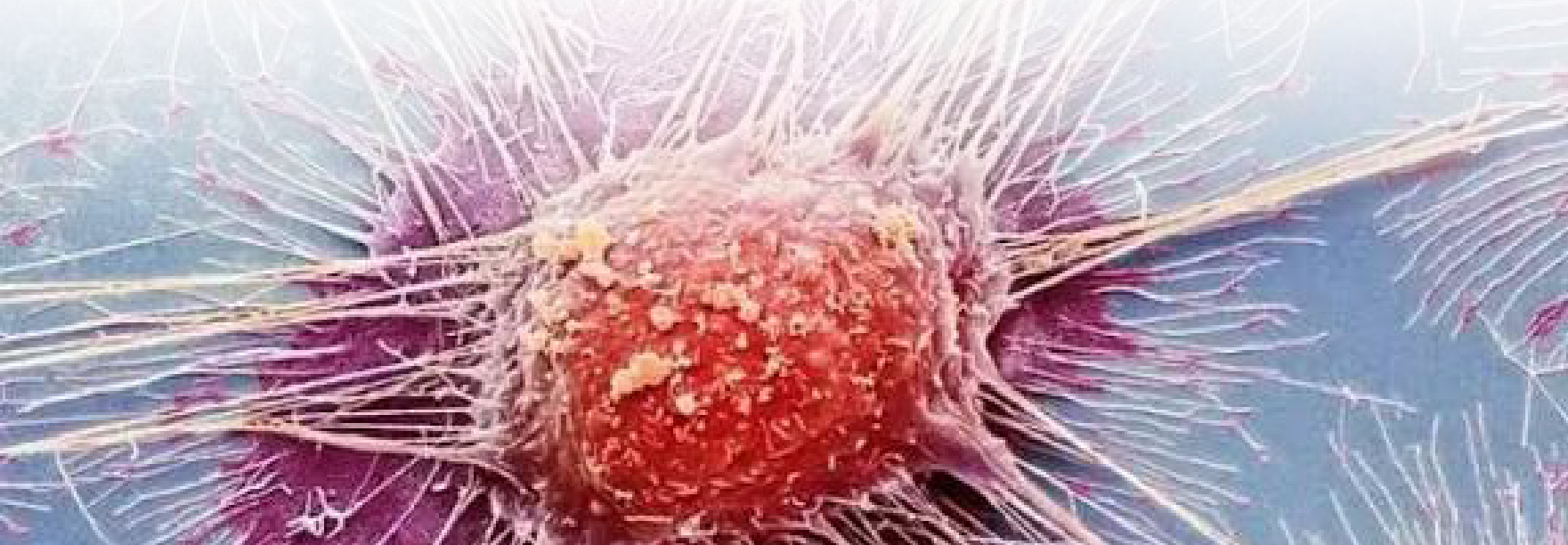
Поэтому полезнее разделить тему на три самостоятельных вопроса. Есть ли основания считать, что массаж способствует метастазированию? Может ли массаж облегчать

симптомы заболевания и лечения? Можно ли выполнить конкретную процедуру конкретному человеку сегодня? Ответ на каждый из них требует разных доказательств. Их смешение и породило сначала абсолютный запрет, а затем угрозу столь же безразборного разрешения.

Как возникла идея о «разгоне метастазов»

Старая гипотеза строилась на понятной механической логике. Опухолевые клетки распространяются по кровеносным и лимфатическим путям. Массаж способен влиять на движение тканевой жидкости, венозный возврат и локальную гемодинамику. Значит, ускорение этих потоков может перенести больше опухолевых клеток в другие ткани. В условиях, когда прямых исследований почти не существовало, самый осторожный вариант казался разумным: исключить процедуру целиком.

Слабость этой логики находится не в отдельных предпосылках, а в переходе от них к выводу. Перемещение опухолевой клетки по сосуду является лишь одним этапом метастатического процесса. Для образования вторичного очага клетке необходимо приобрести инвазивные свойства, проникнуть в сосуд, выжить в циркуляции, избежать иммунного уничтожения, выйти в другую ткань, приспособиться к её микроокружению, пережить период покоя или начать размножаться и, наконец, сформировать устойчивую колонию. Современные обзоры описывают метастазирование как многоступенчатый



процесс, зависящий от свойств опухолевого клона, иммунной системы, эндотелия, внеклеточного матрикса и органоспецифической «почвы» [1–3].

Циркулирующие опухолевые клетки могут присутствовать в крови, не приводя к образованию клинического метастаза. Они сталкиваются с механическим стрессом кровотока, потерей контакта с исходной тканью и иммунным надзором, и лишь небольшая часть приобретает способность к дальнейшей колонизации [1, 2]. Поэтому модель, в которой скорость потока жидкости напрямую определяет вероятность метастаза, не соответствует современному пониманию болезни.

Это рассуждение не доказывает, что любое механическое воздействие безвредно. В онкологии изучается влияние физических сил на опухолевую ткань, инвазию и сосудистую среду. Однако речь идёт о сложной механобиологии опухоли, а не о подтверждённой клинической цепочке «массаж — ускорение лимфы — новые метастазы». Прямых клинических данных, демонстрирующих такую цепочку, не получено.

Что можно сказать о метастазировании честно

В профессиональной литературе часто цитируют обзор Godette и соавторов 2006 года, посвященный вопросу, может ли ручное лечение лимфедемы способствовать метастазированию. Авторы сочли распространенный запрет биологически необоснованным и пришли к выводу, что ручной лимфодренаж не следует автоматически исключать даже при метастатическом заболевании [4]. Эта работа была важна как критика старой гипотезы, но она не была рандомизированным исследованием безопасности и не может доказывать отсутствие риска при любой технике и любой клинической ситуации.

Более предметные данные появились в ретроспективном когортном исследовании пациенток после лечения рака молочной железы. Получение ручного лимфодренажа по поводу лимфедемы не было связано с увеличением риска рецидива [5]. Наблюдательный дизайн, возможность отбора пациентов и ограниченность одной клинической популяцией не позволяют превратить этот результат в универсальную гарантию. Тем не менее он не поддерживает предположение, что направленное ручное воздействие на лимфатическую систему само по себе ускоряет возвращение заболевания.

Наиболее точная формулировка остается скромной: убедительных клинических доказательств того, что массаж или ручной лимфодренаж вызывают метастазирование либо увеличивают риск рецидива, нет. Одновременно нет исследований, способных подтвердить абсолютную безопасность всех вариантов массажа при всех опухолях, стадиях и осложнениях. Научная честность требует сохранить обе части этой фразы.

Лимфоток без магии

Слова «улучшение лимфотока» употребляются в массаже настолько широко, что нередко заменяют объяснение. Лимфатическая система при этом представляется сетью пассивных трубок, содержимое которых начинает двигаться только после внешнего воздействия. Физиология устроена иначе. Движение лимфы поддерживают собственная сократительная активность лимфатических сосудов, работа скелетных мышц, дыхательные изменения давления, движения тела и другие механизмы. Лимфатический транспорт меняется при ходьбе, упражнениях, дыхании и обычной повседневной активности.

Если бы клинический риск метастазирования определялся главным образом ускорением лимфотока, логично было бы ожидать сходных опасений в отношении физической нагрузки. Между тем международные рекомендации считают упражнения в целом безопасными во время и после лечения рака при условии учёта индивидуальных ограничений; они помогают уменьшать утомляемость, улучшать физическую функцию и качество жизни [6]. Это не косвенное доказательство безопасности массажа, а проверка исходной логики: само по себе изменение движения крови или лимфы недостаточно, чтобы заключить, что вмешательство распространяет опухоль.

Ручной лимфодренаж требует отдельного разговора. Он используется как компонент комплексной противоопухолевой терапии, но его добавочная эффективность при лимфедеме после рака молочной железы остается неоднозначной. Систематический обзор Thompson и соавторов обнаружил возможную пользу на ранних стадиях и при лёгкой лимфедеме, но не подтвердил существенного дополнительного эффекта при умеренном и тяжёлом отёке поверх комплексной терапии [7]. Более ранний метаанализ также не дал убедительных оснований считать ручной лимфодренаж эффективным для профилактики или лечения лимфедемы как самостоятельное решение [8].

Следовательно, выражение «надо разогнать лимфу» не заменяет диагностику и не даёт массажисту компетенции работать с лимфедемой. Обычный массаж, специализированный ручной лимфодренаж и комплексная противоопухолевая терапия являются разными вмешательствами. При стойком или нарастающем отёке требуется оценка причины, поскольку за ним могут стоять последствия операции, венозный тромбоз, инфекция, сердечная недостаточность или прогрессирующее заболевание.

Массаж в паллиативной помощи

Массаж присутствует в онкологических и паллиативных программах не как средство воздействия на опухоль, а как

способ облегчения симптомов. Совместное руководство Society for Integrative Oncology и American Society of Clinical Oncology допускает массаж при боли у пациентов, получающих паллиативную или хосписную помощь [9]. Формулировка рекомендации ограничена именно этой ситуацией; она не означает, что массаж доказан как универсальное лечение любой онкологической боли.

Одно из наиболее известных исследований провели Kutner и соавторы у 380 пациентов с распространённым раком. Массаж сравнивали с простым прикосновением. Сразу после сеанса в группе массажа отмечалось более выраженное уменьшение боли и улучшение настроения, однако устойчивого преимущества при последующем наблюдении не обнаружили, а улучшения происходили в обеих группах [10]. Работа показала две вещи одновременно: массаж может дать быстрое субъективное облегчение, но часть результата, вероятно, связана с вниманием, безопасным прикосновением и контекстом помощи.

В многоцентровом рандомизированном исследовании 2023 года у пациентов с распространённым раком и хронической скелетно-мышечной болью массаж и акупунктура привели к клинически значимому снижению боли в течение 26 недель; существенного различия между методами не было [11]. Это исследование поддерживает использование массажа как одного из немедикаментозных вариантов, но не отвечает на вопрос о специфическом механизме и не переносится автоматически на все стадии болезни и все техники.

Новые систематические обзоры и метаанализы сообщают о возможном улучшении боли, тревоги и качества жизни, но уверенность в этих выводах ограничена неоднородностью и риском систематических ошибок [12, 13]. Зонтичный обзор 2026 года включил 15 систематических обзоров с метаанализами и 175 первичных исследований. По AMSTAR-2 только три обзора были оценены как умеренно качественные, восемь — как низкокачественные и четыре — как критически низкокачественные [16]. Кроме того, под общим названием «терапевтический массаж» в этой литературе оказываются массаж, рефлексология, акупрессура и аурикулярная акупрессура. Поэтому положительные сводные результаты нельзя автоматически переносить на любую ручную технику или объяснять специфическим воздействием на опухоль, иммунитет или лимфатическую систему.

Для паллиативной помощи кратковременный эффект не обязательно является недостатком. Если человеку на несколько часов становится легче, спокойнее или удобнее лежать, это может иметь самостоятельную ценность. Однако цель должна быть названа честно: облегчение симптомов и поддержка, а не лечение рака.

Где находятся реальные риски

После отказа от идеи общего запрета на первый план выходят конкретные осложнения заболевания и лечения. Они требуют не символической осторожности, а изменения техники, положения тела, продолжительности сеанса или отказа от процедуры.

Костные метастазы и первичные опухоли костей могут снижать механическую прочность скелета и повышать риск патологического перелома. Опасность связана с локализацией и характером поражения, а не с тем, что массаж якобы стимулирует рост опухоли. Глубокое давление над поражённой костью, рычаговые приёмы, резкие тракции и силовые мобилизации без информации о стабильности скелета неуместны. Реабилитация при костных метастазах возможна и часто необходима, но требует оценки риска перелома и согласования нагрузки [14, 15].

Тромбоцитопения повышает вероятность петехий, гематом и кровотечений. Нейтропения увеличивает значение инфекционной безопасности, особенно при повреждении кожи. Анемия, кардиопульмональные осложнения и выраженная усталость могут резко снизить переносимость положения на столе и продолжительности процедуры. В обзорах по безопасности онкологической реабилитации подчеркивается, что лабораторные показатели нельзя рассматривать изолированно: решение зависит от выраженности нарушений, симптомов, типа вмешательства и рекомендаций лечащей команды [14].

Лучевая терапия способна вызвать эритему, сухость, болезненность, нарушение барьерной функции и поздний фиброз. Свежие послеоперационные зоны, незажившие раны, кожные метастазы, изъязвленные опухоли, стомы, дренажи и порт-системы требуют локального исключения давления, трения и растяжения. Само слово «мягко» не гарантирует безопасности: длительное поверхностное трение по повреждённой коже может быть хуже короткого контролируемого контакта в другой области.

Периферическая нейропатия после химиотерапии меняет чувствительность и способность пациента оценивать силу воздействия. При аллодинии даже легкое прикосновение может усиливать боль, а при сниженной чувствительности человек может не заметить чрезмерного давления или температуры.

Позиционирование также имеет значение: после операций, при дыхательной недостаточности, асците, выраженной слабости или боли стандартное положение лежа на животе может оказаться непереносимым.

Острые инфекции, лихорадка, подозрение на тромбоз, внезапное ухудшение состояния, новая сильная боль и не-

объяснимые неврологические симптомы являются поводом отложить массаж и направить человека на медицинскую оценку. Здесь онкологический диагноз лишь повышает внимательность, а сами красные флаги остаются медицинскими, а не массажными.

Что такое онкологический массаж

Термин «онкологический массаж» иногда воспринимают как название отдельной системы приёмов. В профессиональном смысле он обозначает прежде всего адаптацию обычного сеанса к последствиям заболевания и лечения. Специалист должен понимать, какие области требуют исключения, какое положение переносит пациент, насколько допустимы давление и продолжительность, есть ли риск лимфедемы, кровотечения, перелома или повреждения кожи.

Такая адаптация может быть минимальной у человека, давно завершившего лечение и не имеющего осложнений. Во время активной терапии сеанс нередко становится короче, спокойнее и ограничивается зонами, где контакт безопасен и приятен. В паллиативной помощи массаж иногда сводится к работе с кистями, стопами, головой или плечевым поясом в кровати или кресле. Ценность процедуры определяется не глубиной и количеством приёмов, а соответствием состоянию и цели.

Обучение онкологическому массажу не должно превращаться в выдачу общего разрешения на работу с онкологическими пациентами. Его содержание — последствия основных методов лечения, костная безопасность, лимфедема, изменения системы гемостаза, особенности работы при тромбоцитопении и нейтропении, кожные реакции, медицинские устройства, инфекционный контроль, коммуникация и междисциплинарное взаимодействие. Без этих знаний замена сильного массажа на лёгкие поглаживания остаётся не клинической адаптацией, а догадкой.

До процедуры

Фраза «врач разрешил массаж» полезна только тогда, когда понятно, что именно обсуждалось. Пациент мог спросить об общем расслабляющем массаже, тогда как специалист планирует глубокую работу, мобилизацию или воздействие в области операции. Врач, в свою очередь, может не знать особенностей конкретной техники. Поэтому медицинское согласование не заменяет профессионального опроса массажиста.

До начала работы необходимо выяснить тип заболевания и текущий этап лечения; операции и удаление лимфатических узлов; известные метастазы, особенно костные; лучевую терапию и состояние кожи; наличие лимфедемы, портов, катетеров, дренажей или стом; склонность к синякам и кро-

вотечениям; эпизоды инфекции и лихорадки; нейропатию; новые боли и выраженную усталость. Не каждый вопрос требует просмотра медицинской карты, но при активном лечении и осложнениях информации со слов пациента может быть недостаточно.

Следующий шаг — сформулировать цель. Уменьшение тревоги, ощущение комфорта, временное облегчение боли и помощь со сном соответствуют данным о возможностях метода. Обещания «очистить лимфу», вывести продукты распада опухоли, активировать иммунитет или затормозить болезнь не имеют доказательной основы и могут отвлекать от необходимой медицинской помощи.

После этого определяется форма сеанса: зоны воздействия, положение, интенсивность, продолжительность и критерии прекращения. Если специалист не способен оценить значение костных метастазов, лимфедемы или текущей терапии, правильным решением становится консультация с онкологом, физиотерапевтом, специалистом по лимфедеме или другой частью лечащей команды. Граница компетенции не является отказом от помощи, — она не позволяет превратить хорошее намерение в дополнительный риск.

Минимальный клинический чек-лист

- Этап заболевания и лечения
- Операции и удаление лимфатических узлов
- Костные метастазы или риск патологического перелома
- Лимфедема и новые отёки
- Состояние кожи и зоны лучевой терапии
- Порты, катетеры, дренажи, стомы
- Синяки, кровотечения, инфекция, температура
- Нейропатия и изменения чувствительности
- Цель процедуры и переносимое положение тела

Что следует из данных, а что нет

Из современной литературы следует, что онкологический диагноз не является доказанным универсальным противопоказанием к любому массажу. Массаж используется как часть поддерживающей и паллиативной помощи и может давать кратковременное уменьшение боли, тревоги и дискомфорта. Клинические данные не подтверждают предположение, что массаж или ручной лимфодренаж сами по себе ускоряют метастазирование.

Из этих данных не следует, что массаж лечит опухоль, повышает противоопухолевый иммунитет или предотвращает метастазы. Они также не подтверждают безопасность любой интенсивности и любой техники. Костные поражения, нарушения свёртывания, инфекции, повреждение кожи,

лимфедема, нейропатия, медицинские устройства и общее состояние пациента могут существенно изменить или исключить процедуру.

Старый общий запрет был слишком грубым инструментом. Его простота защищала специалиста от необходимости разбираться в онкологии, но одновременно лишала части пациентов возможной симптоматической поддержки. Столь же грубой будет новая формула «теперь можно». Современный подход требует не разрешения по названию диагноза, а оценки конкретной ситуации, ясной цели и способности адаптировать воздействие.

Для практика массажа это означает переход от таблицы противопоказаний к клиническому рассуждению. Оно не делает работу бесстрашной и не отменяет врачебной команды. Оно позволяет различить необоснованный страх перед движением лимфы и реальные обстоятельства, при которых давление, растяжение, положение тела или сама процедура могут причинить вред.

Коротко: что известно

Можно утверждать	Нельзя утверждать
- Нет убедительных клинических данных, что массаж или ручной лимфодренаж вызывают метастазирование - Массаж может использоваться для симптоматической поддержки, особенно в паллиативной и хосписной помощи - Наиболее вероятные эффекты касаются кратковременного уменьшения боли, тревоги и дискомфорта; качество доказательств неоднородно - Безопасность определяется состоянием пациента, осложнениями болезни и лечения, а также параметрами конкретной процедуры - Лимфедема требует специальной оценки и не является поводом для произвольного «усиления лимфодренажа»	- Массаж не лечит рак и не уменьшает опухоль - Усиление локального кровотока или лимфотока не доказано как механизм метастазирования при массаже - Отсутствие доказанного риска метастазирования не означает, что можно выполнять любую технику - Разрешение врача не заменяет опрос, адаптацию сеанса и понимание осложнений - Легкое воздействие не является автоматически безопасным при повреждённой коже, тромбозе, инфекции или нестабильных костных поражениях

Источники:

1. Fares J, Fares MY, Khachfe HH, Salhab HA, Fares Y. Molecular principles of metastasis: a hallmark of cancer revisited. *Signal Transduct Target Ther.* 2020;5:28. doi:10.1038/s41392-020-0134-x.

2. Gu X, et al. Circulating tumor cells: from new biological insights to clinical practice. *Signal Transduct Target Ther.* 2024;9. doi:10.1038/s41392-024-01938-6.

3. Shi X, et al. Mechanism insights and therapeutic intervention of tumor metastasis: latest developments and perspectives. *Signal Transduct Target Ther.* 2024. doi:10.1038/s41392-024-01885-2.

4. Godette K, Mondry TE, Johnstone PAS. Can manual treatment of lymphedema promote metastasis? *J Soc Integr Oncol.* 2006;4(1):8–12. PMID:16737666.

5. Hsiao PC, Liu JT, Lin CL, Chou W, Lu SR. Risk of breast cancer recurrence in patients receiving manual lymphatic drainage: a hospital-based cohort study. *Ther Clin Risk Manag.* 2015;11:349–358. doi:10.2147/TCRM.S79118.

6. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, et al. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Med Sci Sports Exerc.* 2019;51(11):2375–2390. doi:10.1249/MSS.00000000000002116.

7. Thompson B, Gaitatzis K, de Jonge XJ, Blackwell R, Koelmeyer LA. Manual lymphatic drainage treatment for lymphedema: a systematic review of the literature. *J Cancer Surviv.* 2021;15(2):244–258. doi:10.1007/s11764-020-00928-1.

8. Huang TW, Tseng SH, Lin CC, et al. Effects of manual lymphatic drainage on breast cancer-related lymphedema: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Surg Oncol.* 2013;11:15. doi:10.1186/1477-7819-11-15.

9. Mao JJ, Ismaila N, Bao T, et al. Integrative Medicine for Pain Management in Oncology: Society for Integrative Oncology–ASCO Guideline. *J Clin Oncol.* 2022;40(34):3998–4024. doi:10.1200/JCO.22.01357.

10. Kutner JS, Smith MC, Corbin L, et al. Massage therapy versus simple touch to improve pain and mood in patients with advanced cancer: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2008;149(6):369–379. doi:10.7326/0003-4819-149-6-200809160-00003.

11. Epstein AS, Liou KT, Baser RE, et al. Acupuncture vs Massage for Pain in Patients Living With Advanced Cancer: The IMPACT Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open.* 2023;6(11):e2342482. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.42482.

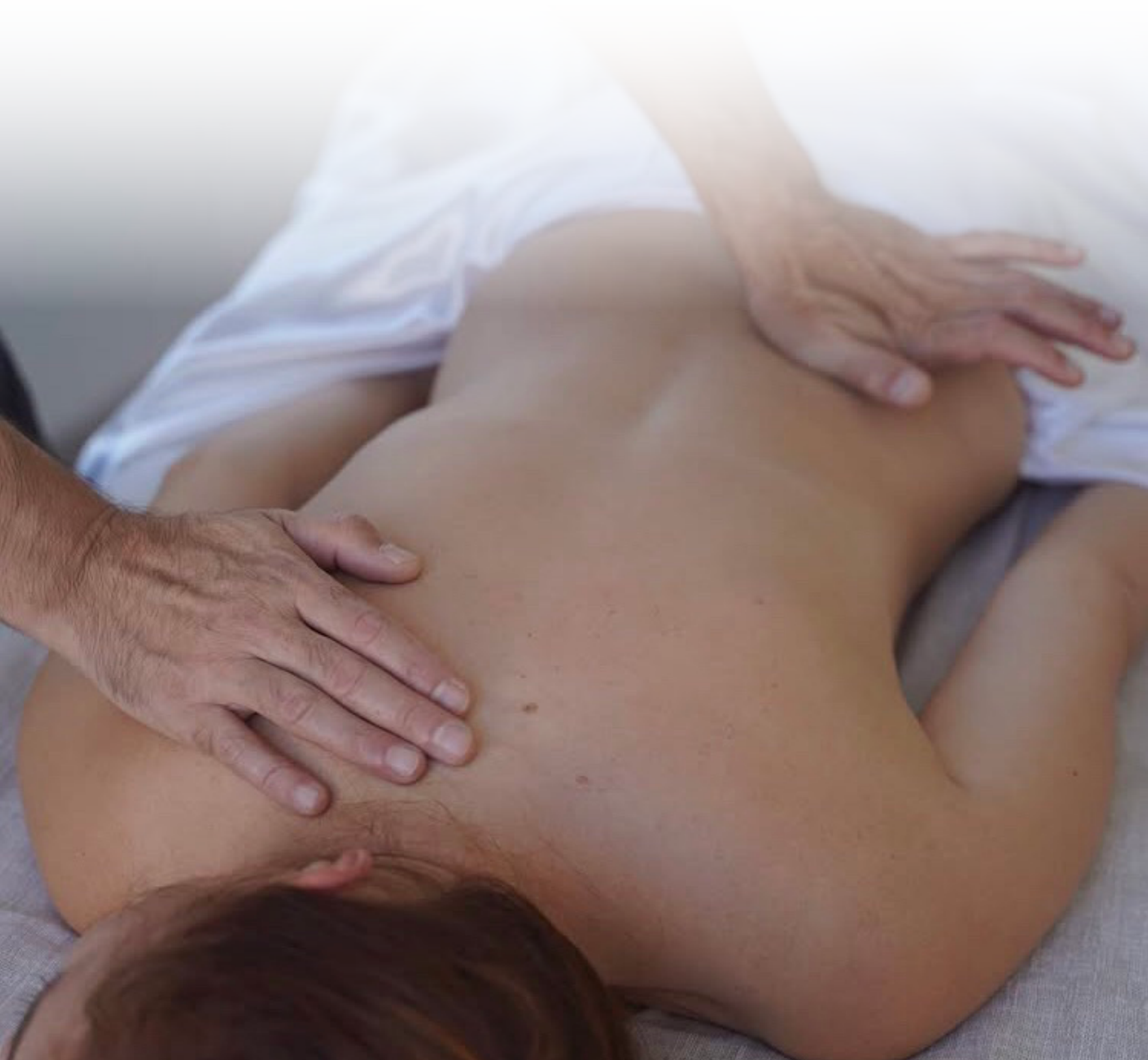
12. Win Myint O, Yoong SQ, Toh E, Lei F, Jiang Y. Effectiveness of Massage Therapy for Cancer Pain, Quality of Life and Anxiety Levels: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Nurs.* 2025;34(1):49–87. doi:10.1111/jocn.17547.

13. Uzunoglu A, Matta-Diaz P, Bustos-Gajardo V, et al. Efficacy of Massage Therapy for Symptom Management in Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel).* 2025;13(24):3268. doi:10.3390/healthcare13243268.

14. Zheng JY, Mixon AC, McLarney MD. Safety, Precautions, and Modalities in Cancer Rehabilitation: an Updated Review. *Curr Phys Med Rehabil Rep.* 2021;9:142–153. doi:10.1007/s40141-021-00312-9.

15. Maltser S, Cristian A, Silver JK, Morris GS, Stout NL. A Focused Review of Safety Considerations in Cancer Rehabilitation. *PM R.* 2017;9(9S2):S415–S428. doi:10.1016/j.pmrj.2017.08.403.

16. Hao J, Yao Z, Fan P, Remis A, Wu K. Therapeutic Massage for Cancer Survivors: An Umbrella Review. *Current Oncology Reports.* 2026;28(1):25. doi:10.1007/s11912-026-01770-x.



О ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ

Различия между пищевыми добавками и лекарствами, причины переоценки БАДов, возможный вред и ситуации, когда их приём действительно оправдан

Давайте поговорим о пищевых добавках, потому что в море информации, окружающей нас и изобилии ассортимента добавок нет баланса.

В аптеках, интернет-магазинах, фитнес-клубах можно купить сотни баночек, в составе которых будут: витамины, микроэлементы, растительные компоненты, аминокислоты, ферменты, про- или пребиотики, пищевые волокна и так далее.

В некоторых странах они называются биологически активные добавки — БАД. Но более корректно с медицинской точки зрения говорить о «пищевых добавках».

Ведь это именно то, чем они являются — не лекарством, а добавкой к рациону. И это важный момент, потому что он обуславливает и систему государственной регуляции: по закону пищевые добавки не должны проверяться так же строго как лекарственные препараты (даже не рецептурные).

Лекарственные препараты vs пищевые добавки

Сопоставим те и другие для большей ясности.

— Например, мы всегда можем быть уверены в составе лекарственных препаратов, включая вспомогательные вещества и всегда уведомлены о побочных действиях и противопоказаниях.

— Лекарственные препараты всегда имеют чёткие показания к применению и точную дозировку. А пищевые добавки могут содержать вещество, в сотни (!) раз превышающее суточную потребность, а в каком случае его применять вам расскажет инфлюэнсер или блогер.

— Любой лекарственный препарат должен пройти несколько стадий испытаний для определения безопасности и эффективности, выявления побочных эффектов и сочетания

с другими средствами. В добавке, в лучшем случае, могут указать «возможность аллергической реакции».

— В инструкции к лекарственному препарату всегда указано его международное название, фармакологическая группа и фармакологические свойства. Закон о пищевых добавках этого не требует.

В XXI веке преимущество лекарств над народными средствами очевидно, однако, велнесс-индустрия процветает, благодаря мощному маркетингу и влиянию инфлюэнсеров. Если вас иногда затягивает и вы спешите в фитнес-магазин за протеином, это понятно: все мы люди с похожей психологией.

Но всё же, когда меня спрашивают о добавках, я предпочитаю давать обоснованное научкой мнение. Потому что опыт одного человека с продуктом — это всего лишь его опыт. Это далеко от того, что показывают научные доказательства.

Существует ряд основополагающих принципов, касающихся пищевых добавок, которые важно понимать. Или «почему некоторые считают, что добавки лучше лекарств».

1) Предвзятость здорового пользователя

Здоровые люди делают много похожих вещей, и эти действия и модели поведения невозможно отделить от того, что вам могут преподнести как преимущество добавки.

Примерами могут служить отказ от курения, отсутствие зависимостей, наличие в целом социального дохода и доступ к качественным медицинскому обслуживанию и хорошей пище.

Большинство здоровых людей более активны, чем больные, они проводят больше времени на свежем воздухе и, вероятно, имеют более низкий общий уровень стресса и лучше спят. Понимаете, о чём мы?..

2) Эффект плацебо

У нас есть убедительные научные доказательства того, что при сравнении лекарств с плацебо и контрольной группой в ходе испытаний, плацебо часто всё ещё оказывают измеримое воздействие. Мы знаем, например, что снотворные таблетки, назначенные врачом, лишь незначительно превосходят плацебо в испытаниях. Или эффективность антидепрессантов 65% против 60% плацебо.

И самое удивительное, что даже когда людям открывают, что они принимали плацебо, они всё равно сообщают об ощущении эффекта. Но это лишь свидетельствует об удивительной силе мозга.

3) Предвзятость подтверждения

Предвзятость подтверждения — это когда вы видите желаемый эффект и ищите его, и используете в качестве доказательства.

Доказательства также показывают корреляцию между плацебо и воспринимаемым эффектом, и чем больше предвзятость подтверждения, тем сильнее она проявляется.

Вред и побочные эффекты

В случае с пищевыми добавками нельзя забывать о вопросе вреда. Некоторые смиряются с необходимостью продолжать приём добавок, считая их абсолютно безопасными. Под влиянием ложной информации о «натуральности», природном происхождении или принадлежности к безопасной группе («это же просто витамины!») многие совершенно спокойно делают выбор в пользу добавок. И зря. Ведь потраченные впустую деньги, к сожалению, это не единственный возможный вред.

Для примера вспомним о витамине Е, который необходим для многих основных функций нервной системы и кожи. Но что важнее в контексте, — это жирорастворимый витамин, а значит организм его накапливает, поэтому, если бесконтрольно принимать его из добавки, не имея дефицита или показаний, есть большой риск получить токсическое воздействие в виде усиления риска развития кровотечений, неприятной симптоматики желудочно-кишечного тракта или нарушения всасывания других витаминов...

Добавки — это не лекарства, это только добавки. Разница огромная!

Когда приём добавок может быть оправдан

— Доказанный анализами дефицит витаминов и микроэлементов в организме.

— При недостаточном поступлении с пищей микронутриентов, например при исключении определённых продуктов из рациона или системе питания (веганство) или при больших их потерях организмом во время болезни.

— Особые состояния здоровья, например, во время беременности. Женщинам по показаниям рекомендуется приём фолиевой кислоты, железа, витамина D, йода, чтобы снизить риски возникновения пороков развития плода.

— Пожилым и ослабленным людям.

Все эти назначения делает врач, а не специалист по питанию, интернет или даже нутрициолог.

Здоровые люди все необходимые организму вещества могут получать из сбалансированного питания. И это самый безопасный вариант, потому что витамины и микроэлементы из продуктов питания лучше усваиваются. Наш организм прекрасно к этому приспособлен!

В новых выпусках мы будем рассматривать популярные добавки и способ получения этих веществ из продуктов питания. Ведь еда — это самый простой и доступный способ профилактики здоровья!

Источники:

- Khan S. et al. Effects of Nutritional Supplements and Dietary Interventions on Cardiovascular Outcomes, Annals of Internal Medicine.
- Common Herbal Dietary Supplement — Drug Interactions. American Family Physician.
- Daily iron and folic acid supplementation during pregnancy, World Health Organization.
- Nutritional interventions update: vitamin D supplements during pregnancy, Guideline, World Health Organization.
- Mildly Elevated Liver Transaminase Levels: Causes and Evaluation, American Family Physician.
- Caitlin Mason et al. Vitamin D3 supplementation during weight loss: a double-blind randomized controlled trial, The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 99, Issue 5, May 2014, Pages 1015–1025, <https://doi.org/10.3945/ajcn.113>.
- Ruben Manuel Luciano Colunga Biancatelli, Max Berrill & Paul E. Marik. The antiviral properties of vitamin C, Expert Review of Anti-infective Therapy, 18:2, 99–101, DOI: 10.1080/2020.
- Theingi Aung et al. Associations of Omega-3 Fatty Acid Supplement Use With Cardiovascular Disease Risks, JAMA Cardiol. 2018.
- Zinc, folic acid supplement does not improve male fertility, NIH study suggests, National Institutes of Health.
- Vitamin supplements and cancer risk, Cancer Council NSW.

КОГДА ДВИЖЕНИЕ КАЖЕТСЯ ОПАСНЫМ

Страх движений шеи после хлыстовой травмы: что показало исследование мозга и что из него следует для практики



В 2025 году журнал Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy опубликовал качественный обзор опыта людей, живущих с последствиями хлыстовой травмы. В заголовок авторы вынесли слова одного из участников: «Я уже не тот, кем был раньше». За этой фразой стояла не только боль. Люди описывали утрату уверенности в собственном теле, осторожность при обычных движениях, тревогу во время вождения, непредсказуемые обострения и ощущение, что шея стала уязвимой. Это не вымышленная история для эффектного начала статьи, а обобщённый опыт реальных пациентов, собранный в рецензируемых качественных исследованиях [1].

Такое поведение легко принять за преувеличение. Однако страх после травмы выполняет понятную защитную функцию. Он заставляет уменьшить амплитуду, замедлиться и избегать действий, которые раньше сопровождалась болью. В первые дни это может быть разумной стратегией. Проблема возникает, когда защитная реакция сохраняется дольше, чем требуется тканям для заживления, и начинает сама ограничивать восстановление.

Один механизм, разные последствия

Хлыстовая травма возникает при быстром ускорении и торможении головы относительно туловища, чаще всего при автомобильном столкновении. Термин whiplash-associated disorders, или WAD, объединяет широкий спектр последствий: боль и скованность в шее, головную боль, головокружение, нарушения чувствительности, трудности концентрации, нарушения сна и эмоциональный дистресс. У некоторых

людей симптомы уменьшаются в течение недель, у других сохраняются месяцами и годами.

Причины затяжного течения не сводятся к одной повреждённой структуре. Современные модели учитывают тяжесть исходной боли и инвалидизации, сенсорные изменения, особенности сна, стресс, ожидания восстановления, катастрофизацию, страх движения и социальные обстоятельства. Это не означает, что ткани не имеют значения. Скорее, их состояние становится частью более широкой системы, в которой биологические, психологические и поведенческие факторы взаимодействуют между собой [2, 3].

Страх движения или кинезиофобия в этом контексте обозначает не общий страх активности и не особенность характера. Речь идёт об убеждении, что определённое движение способно усилить повреждение, вызвать резкую боль или сорвать восстановление. Человек может достаточно свободно двигаться в одной ситуации и резко ограничивать амплитуду в другой, если она кажется опасной.

Что именно исследовали в 2026 году

Работа Carlos Murillo и соавторов, опубликованная в The Journal of Pain в 2026 году, была посвящена вопросу, можно ли распознать страх движений шеи по распределённым паттернам мозговой активности. В исследование включили 56 человек с хроническими последствиями хлыстовой травмы. Во время функциональной магнитно-резонансной томографии участникам показывали фотографии различных положений шеи и просили оценивать возникающий страх [4].

Исследователи применили машинное обучение и построили многомерный паттерн, получивший название PiFoneM — Picture-Induced Fear of Neck Movement, то есть паттерн страха движений шеи, вызванного изображением. Он предсказывал субъективную оценку страха с перекрёстно проверенной корреляцией $r = 0,70$. Предварительная проверка на небольшой независимой выборке из 12 человек с острой хлыстовой травмой дала корреляцию $r = 0,54$.

Паттерн не был локализован в одной «зоне страха». Наиболее устойчивый вклад вносили участки первичной соматосенсорной, латеральной префронтальной и височной коры. Такой результат соответствует современному представлению о мозге: сложные переживания редко принадлежат одной области. Восприятие движения включает сенсорное представление тела, память, внимание, прогнозирование последствий и оценку контекста.

Цветное пятно на снимке не является диагнозом

Исследования с функциональной МРТ часто получают в популярной прессе слишком прямое толкование. Обнаруженный паттерн не означает, что учёные нашли место, где «хранится» страх, или доказали, что проблема пациента находится только в мозге. Он также не позволяет взглянуть на снимок одного человека и сообщить ему, насколько он боится повернуть голову.

Авторы получили статистическую модель на групповых данных. Она связывает распределённую активность с самоотчётом о страхе в конкретной экспериментальной задаче. Корреляция $r = 0,70$ достаточно заметна, но не равна идеальному предсказанию. Проверочная выборка при острой травме состояла всего из 12 человек, поэтому вывод о переносимости модели остаётся предварительным.

Кроме того, участники смотрели на фотографии, а не выполняли реальные движения в повседневной среде. Изображение запрокинутой или повернутой шеи способно вызвать ожидание угрозы, но этот ответ не полностью совпадает с тем, что происходит за рулём, на тренировке или во время лечебной процедуры. Исследование показывает нейронный коррелят переживания, а не отдельную причину хронической боли.

Может ли лечение изменить этот паттерн

Авторы использовали данные рандомизированного исследования, в котором современный подход, ориентированный на понимание боли, стресс-менеджмент и упражнения с учётом убеждений пациента, сравнивали с обычной физиотерапией. После программы выраженность PiFoneM снизилась сильнее в группе целевого подхода. Различие было небольшим: доверительный интервал едва не касался нуля [4].

Этот результат интересен, но требует спокойной интерпретации. Он поддерживает гипотезу о том, что страх движения не является неизменной чертой и может меняться вместе с опытом безопасной активности. Однако мозговой маркер был вторичным механистическим исходом, а не самостоятельной клинической целью. В основном рандомизированном исследовании 2025 года заранее выбранный первичный исход не показал преимуществ новой программы, хотя ряд вторичных и долгосрочных показателей оказался благоприятнее [5].

Поэтому работа Murillo не доказывает превосходство одной школы реабилитации. Она показывает более скромную и полезную вещь: переживание опасности связано с измеряемой, распределённой мозговой активностью, а выраженность этого паттерна способна изменяться после лечения, направленного на страх, стресс и возвращение движения.

Что было известно до нейровизуализации

Функциональная МРТ добавила новый слой к данным, которые накапливались много лет. В исследовании Robinson и соавторов 191 человек с сохраняющимися симптомами через три месяца после хлыстовой травмы распределили между тремя вмешательствами: информационной брошюрой, брошюрой с обсуждением и программой, включавшей воображаемую и реальную экспозицию к пугающим действиям. Снижение страха оказалось важнейшим предиктором уменьшения инвалидизации, а экспозиционная программа сильнее снизила боль по сравнению с одной брошюрой и образовательным обсуждением [6].

Эти данные не означают, что каждого пациента следует немедленно заставлять выполнять самое пугающее движение. Экспозиция — не проверка силы воли и не инструкция «перетерпеть». Она строится на согласованном выборе задачи, понятной дозировке и повторном опыте, при котором ожидаемая катастрофа не происходит. Иногда начинают с мысленного представления движения, затем переходят к небольшой амплитуде, изменяют скорость, опору или положение тела и постепенно возвращаются к значимой деятельности

Проспективные исследования также связывали высокий страх движения с большей болью и инвалидизацией после хлыстовой травмы, хотя сила связи различалась, а страх не объяснял всё течение заболевания [7]. Он является одним из факторов, а не универсальным диагнозом.

Почему слова специалиста способны закреплять осторожность

Пациент редко формирует представление о своей шее только на основании ощущений. На него влияют заключение обследования, формулировки врача, комментарии массажиста, рассказы знакомых и изображения из интернета. Слова «нестабильность», «смещение», «износ», «слабые связки» или «вам нельзя резко поворачивать голову» могут звучать как медицинская точность, но одновременно усиливать убеждение в хрупкости.

Эксперимент 2024 года показал, что даже диагностическая этикетка после автомобильной аварии меняет ожидания восстановления. Названия whiplash injury и whiplash-associated disorder вызывали больше неопределённости относительно выздоровления, чем некоторые нейтральные формулировки [8]. Этикетка не создаёт боль из ничего, но помогает организовывать ожидания, внимание и поведение.

Обратная крайность не лучше. Сообщение «у вас ничего нет, просто не бойтесь» игнорирует реальный опыт человека и разрушает доверие. Убедительное объяснение признаёт боль, допускает тканевой вклад и одновременно показывает, что боль при движении не всегда означает новое повреждение. Такая формулировка создаёт пространство для постепенного возвращения активности, а не требует веры в оптимистический лозунг.

Что может сделать массажный терапевт

Специалист по массажу не проводит когнитивно-поведенческую терапию и не интерпретирует функциональную МРТ. Однако его работа неизбежно влияет на то, как человек воспринимает движение и собственное тело. Процедура может временно снизить чувствительность, облегчить поворот головы и дать опыт движения с меньшей угрозой. Тот же сеанс способен закрепить зависимость, если облегчение объясняют «вправлением» и предупреждают, что без регулярной коррекции всё снова сместится.

Перед работой полезно выяснить, каких движений человек избегает, чего именно опасается и что, по его мнению, может произойти. Страх боли, страх повреждения, страх головокружения и страх повторной аварии требуют разной тактики. Вопрос «какое движение вам труднее всего доверить собственной шее?» иногда сообщает больше, чем очередное измерение тонуса трапециевидной мышцы.

Во время процедуры следует различать защитное напряжение и повод для силового преодоления. Если человек задерживает дыхание, ждёт резкой боли и пытается контролировать каждое движение головы, более интенсивное воздействие может подтвердить ожидание опасности. Медлен-

ный темп, возможность остановить приём, самостоятельное участие пациента и небольшие активные движения после облегчения часто полезнее демонстрации того, насколько далеко специалист способен повернуть чужую шею.

Результат процедуры стоит связывать не с исправлением дефекта, а с изменением переносимости: «Сейчас поворот стал свободнее, попробуем сохранить это движение в обычных действиях». Такая фраза не обещает долгосрочного эффекта и не обесценивает ручную работу. Она переводит временное облегчение в возможность для активности.

Границы практического вывода

Страх движения имеет клиническое значение, но не должен становиться новой универсальной причиной. У людей с последствиями хлыстовой травмы могут сохраняться нарушения сенсорной обработки, головокружение, слабость и утомляемость мышц, посттравматический стресс, нарушения сна и структурные источники ноцицепции. Попытка объяснить всё кинезиофобией будет столь же ограниченной, как прежняя привычка объяснять всё «зажатой мышцей».

Высокий уровень страха требует внимания, но не даёт права объявлять боль психологической. Мозг участвует в любой боли, включая боль при очевидном повреждении. Найденный паттерн показывает, что защитное ожидание имеет нейробиологическое выражение, а не отделяет «настоящую» телесную боль от «ненастоящей» психической.

При выраженной неврологической симптоматике, нарастающей слабости, нарушении координации, новых сильных головных болях, потере сознания, проблемах с речью или глотанием, а также при других тревожных признаках требуется медицинская оценка. Обсуждение страха движения начинается после того, как исключены состояния, при которых осторожность действительно оправдана.

Возвращение доверия к движению

После травмы шея может стать не только болезненной, но и непредсказуемой. Человек больше не уверен, какое движение вызовет боль, насколько далеко можно повернуться и не станет ли завтра хуже. В таком состоянии избегание выглядит не слабостью, а попыткой сохранить контроль.

Исследование 2026 года не предлагает сканировать мозг каждому пациенту. Его значение в другом: страх движений шейей оказался связан не с одной зоной и не с воображаемой проблемой, а с распределённым процессом, который объединяет сенсорное представление тела, оценку угрозы и ожидание последствий. Этот процесс способен изменяться.

Реабилитация поэтому не заканчивается увеличением амплитуды. Человеку необходимо вернуть возможность смотреть через плечо, вести машину, заниматься спортом, спать в удобной позе и поворачивать голову без постоянной проверки безопасности. Мануальная терапия может помочь, если создаёт окно для такого опыта. Но она же мешает, когда убеждает пациента, что безопасное движение возможно только в руках специалиста.

Резюме: спорить со страхом обычно бесполезно. Если человек убеждён, что поворот головы опасен, никакие объяснения сами по себе этого убеждения не изменят. Гораздо эффективнее постепенно вернуть ему опыт движений, которые оказываются безопасными и предсказуемыми. Именно такой опыт со временем начинает менять ожидания значительно сильнее любых слов.

Коротко: что можно утверждать

Утверждение	Оценка
Страх движений шейей связан с инвалидизацией после хлыстовой травмы	Поддерживается наблюдательными и интервенционными данными, но не объясняет все случаи
Исследователи нашли «центр страха» в мозге	Нет. Получен распределённый многомерный паттерн на групповых данных
Мозговой паттерн доказывает, что боль психологическая	Нет. Он показывает нейробиологическое представление угрозы, а не происхождение всей боли
Целенаправленная работа со страхом может улучшить функцию	Есть поддерживающие данные; эффект зависит от пациента, программы и клинического контекста
Массаж способен вылечить кинезиофобию	Не доказано. Он может создать кратковременное облегчение и безопасный опыт движения как часть более широкой реабилитации

Источники:

1. Crestani M, Cook C, Ceccarelli E, et al. “I’m Not the Same as I Was Before”: A Qualitative Evidence Synthesis Exploring the Experiences and Perceptions of Patients Living With Whiplash-Associated Disorders. J Orthop Sports Phys Ther. 2025;55(9):561–579. doi:10.2519/jospt.2025.13156. PMID: 40879621.

2. Walton DM, Elliott JM. An Integrated Model of Chronic Whiplash-Associated Disorder. J Orthop Sports Phys Ther. 2017;47(7):462–471. doi:10.2519/jospt.2017.7455.

3. Bellosta-López P, Doménech-García V, et al. Longitudinal Changes and Associations Between Quantitative Sensory Testing and Psychological Factors in Whiplash-Associated Disorders: A Systematic Review and Meta-Analyses-Based Data Synthesis. J Pain. 2024;25(1):12–30. doi:10.1016/j.jpain.2023.07.019. PMID: 37517451.

4. Murillo C, Timmers I, López-Sola M, Meeus M, Cagnie B, Ashar YK. A neural pattern for fear of neck movement: Development and response to targeted treatment. J Pain. 2026;40:106198. doi:10.1016/j.jpain.2026.106198. PMID: 41577218.

5. Malfliet A, et al. Pain Science Education, Stress Management, and Cognition-Targeted Exercise Therapy in Chronic Whiplash Disorders: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2025;8(8):e2525298. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.25298. PMID: 40794407.

6. Robinson JP, Theodore BR, Dansie EJ, Wilson HD, Turk DC. The Role of Fear of Movement in Subacute Whiplash-Associated Disorders Grades I and II. Pain. 2013;154(3):393–401. doi:10.1016/j.pain.2012.11.011. PMID: 23318127.

7. Hudes K. The Tampa Scale of Kinesiophobia and neck pain, disability and range of motion: a narrative review of the literature. J Can Chiropr Assoc. 2011;55(3):222–232. PMID: PMC3154068.

8. Xie Y, Söderlund A, et al. The Influence of “Labels” for Neck Pain on Recovery Expectations Following a Motor Vehicle Crash: An Online-Randomized Vignette-Based Experiment. J Orthop Sports Phys Ther. 2024;54(11):711–720. doi:10.2519/jospt.2024.12590. PMID: 39475669.

9. Bussi eres AE, Stewart G, Al-Zoubi F, et al. The Treatment of Neck Pain-Associated Disorders and Whiplash-Associated Disorders: A Clinical Practice Guideline. J Manipulative Physiol Ther. 2016;39(8):523–564.e27. doi:10.1016/j.jmpt.2016.08.007. PMID: 27836071.

ПОДУШКА И БОЛЬ В ШЕЕ

Доказательства связи мягче, чем кажутся

Первый подозреваемый после пробуждения

Человек просыпается с болью или скованностью в шее и первым делом смотрит на подушку. Подозрение кажется разумным: несколько часов голова лежала именно на ней, а неприятные ощущения появились утром. Дальше начинается поиск решения. Подушка должна быть ортопедической, анатомической, контурной, латексной, с эффектом памяти, охлаждением, выемкой для плеча или валиком, который якобы восстанавливает правильный шейный изгиб.

Рынок охотно превращает эту бытовую вещь в медицинское устройство. Покупателю предлагают не просто комфорт, а коррекцию положения позвонков, разгрузку дисков, нормализацию кровообращения и профилактики дегенерации. Чем сложнее форма и убедительнее схема с идеально ровной линией позвоночника, тем легче объяснить цену.

Подушка действительно может влиять на ощущения во время сна и после пробуждения. Но из этого не следует, что существует универсальная лечебная модель или что утренняя боль доказывает неправильное положение шеи. Исследования оставляют место для практической пользы, однако оно заметно скромнее маркетинговых обещаний.

Что подушка может изменить

Её очевидная задача — поддерживать голову и заполнять пространство между ней, плечом и матрасом. При положении на боку это пространство обычно больше, чем при сне на спине. Мягкий матрас позволяет плечу погрузиться глубже и уменьшает требуемую высоту; жёсткий матрас оставляет больше расстояния между головой и поверхностью кровати. Поэтому одна и та же подушка может быть удобной на одном матрасе и совершенно неудачной на другом.

Высота, упругость, температура поверхности и способность материала сохранять форму способны менять давление на ткани, мышечную активность и субъективный комфорт. Биомеханические исследования показывают, что разные высоты и формы действительно изменяют положение шейного отдела. Однако изменение угла на снимке или снижение активности отдельной мышцы ещё не доказывает уменьшения боли и не определяет идеальную конструкцию.

Понятие «нейтрального положения» особенно удобно для рекламы. Обычно его изображают как прямую линию от головы к грудному отделу. В реальном сне человек меняет позу, подушка деформируется, плечо погружается в матрас, а анатомические пропорции отличаются. Нормативного угла, гарантирующего отсутствие боли, исследования не установили.

Что показали систематические обзоры

В 2021 году Johnson Pang и соавторы опубликовали систематический обзор и метаанализ исследований разных конструкций подушек. Авторы нашли некоторые преимущества пружинных и резиновых, чаще всего латексных, моделей по боли, утренним симптомам, функциональным ограничениям и удовлетворённости. Перьевые подушки в ряде исследований показывали худшие результаты. Для качества сна выводы оставались неопределёнными, а изменения положения позвоночника не объясняли клинический эффект.

Картина выглядела обнадеживающе, но не давала основания объявить победителя. Включённые исследования различались по дизайну, типам подушек, продолжительности наблюдения и характеристикам участников. Многие были небольшими, ослепление участников практически невозможно, а сравнение новой подушки с привычной неизбежно включает эффект новизны и ожиданий.

Систематический обзор Swarup Ghosh, Manu Goyal и Kanu Goyal 2025 года сосредоточился на людях с хронической болью в шее. Авторы также пришли к выводу, что некоторые характеристики подушки могут уменьшать боль и функциональные ограничения и улучшать сон, но подчеркнули неоднородность данных и невозможность определить одну оптимальную модель. Современная литература скорее поддерживает идею индивидуального подбора, чем медицинскую иерархию материалов и форм.

Старая vs новая: проблема сравнения

В одном из наиболее цитируемых исследований Susan Gordon и соавторов 106 человек, обычно спавших на боку, поочерёдно использовали собственную подушку и несколько стандартных моделей. Резиновая (латексная) подушка чаще сопровождалась меньшей утренней болью и большей удовлетворённостью, а перьевая давала худшие результаты. Контурная пена не продемонстрировала явного преимущества перед обычной формой.

Эти данные полезны, но требуют аккуратного чтения. Исследование сравнивало конкретные изделия, а не все латексные, пенные или перьевые подушки как классы. Материалы отличаются по плотности, высоте и степени деформации, поэтому вывод «латекс лечит шею» будет значительно шире полученного результата.

Кроме того, человек оценивает не только боль. Температура, запах, привычность поверхности, шум материала и ощущение опоры могут влиять на сон и итоговую оценку. Подушка

может оказаться полезной не потому, что восстановила кривизну позвоночника, а потому что на ней удобнее и человек реже просыпается.

Больше технологий — не обязательно больше ясности

В 2025 году опубликовано рандомизированное двойное слепое перекрёстное исследование воздушной массажной подушки. Она содержала надуваемые камеры, которые попеременно изменяли объём и создавали пассивное движение головы. По сравнению с обычной контурной подушкой участники сообщили о большем уменьшении боли, чувствительности к давлению и функциональных ограничений.

Результат интересен, но не закрывает вопрос. Выборка была небольшой, большинство участников составляли молодые женщины, каждую модель использовали лишь две недели, а изменение индекса ограничения функций не достигло принятого авторами порога минимально значимого клинического улучшения. Различий в качестве сна, объёме движений и свойствах верхней части трапециевидной мышцы не обнаружили.

Такое устройство можно рассматривать как возможное дополнение, но пока рано превращать его в новый стандарт. История товаров для шеи знает немало конструкций, убедительно выглядевших в первом небольшом исследовании и не получивших надёжного подтверждения позже.

Утренняя боль в шее

Связь по времени легко принять за причинную. Если боль появилась после сна, кажется, что её вызвало положение головы. Иногда так и есть: непривычная высота, длительное давление или неудобная поза способны раздражать чувствительные ткани. Но утренний симптом не является диагностическим тестом качества подушки.

Боль в шее колеблется под влиянием общей нагрузки, стресса, физической активности, сна, тревоги и состояния здоровья. Ночь может не создать проблему, а лишь сделать её заметнее после нескольких часов относительной неподвижности. Человек также чаще обращает внимание на ощущения при пробуждении, когда нет других задач и отвлекающих стимулов.

Сон и боль связаны в обоих направлениях. Боль мешает заснуть и поддерживать сон, а недостаточный или фрагментированный сон может усиливать болевую чувствительность на следующий день. Подушка, которая улучшает комфорт и уменьшает пробуждения, может косвенно помочь шее, даже если не меняет никакой предполагаемой структурной неисправности.

Комфорт — не слабое объяснение

В профессиональной среде комфорт иногда воспринимают как нечто субъективное и потому второстепенное. Для сна это странная иерархия. Подушка существует прежде всего для того, чтобы на ней было удобно лежать. Если она уменьшает давление, не перегревается, поддерживает привычную позу и позволяет спать без частых пробуждений, это уже значимый результат.

Комфорт не равен медицинскому лечению и не гарантирует уменьшения хронической боли. Но он может быть более честным критерием выбора, чем обещание сохранить «идеальный лордоз». Самая технологичная подушка бесполезна, если человек не может на ней заснуть.

Субъективность не делает оценку бессмысленной. Она лишь означает, что нельзя подобрать изделие по одной фотографии осанки, ширине плеч или диагнозу на МРТ. Проверка в реальных условиях важнее теоретической схемы.

Как выбирать без ортопедического ритуала

Исследования не дают точной формулы, но позволяют сформулировать несколько разумных ориентиров. Подушка должна соответствовать основной позе сна, матрасу и индивидуальной переносимости. При сне на боку обычно требуется больше высоты, при сне на спине — меньше. При сне на животе высокая подушка часто усиливает поворот и разгибание шеи, хотя само по себе положение на животе не является заболеванием и не требует обязательного переучивания каждого человека.

- Не выбирайте подушку только по слову «ортопедическая»: это маркетинговая категория, а не гарантия клинического эффекта
 - Ищите возможность возврата или пробного периода. Несколько минут в магазине почти ничего не говорят о ночном сне
 - Меняйте по одному параметру. Если одновременно заменить матрас, подушку и позу сна, понять причину изменений будет невозможно
 - Дайте новой подушке несколько ночей, если она не вызывает явного ухудшения. Непривычность сама по себе может мешать в первую ночь
 - Оценивайте не только утреннюю боль, но и количество пробуждений, удобство засыпания, головную боль, онемение и общее качество сна
 - Не терпите изделие ради предполагаемой коррекции. Подушка не должна быть болезненной тренировочной системой

Когда виновата не подушка

Покупка нового изделия не должна заменять оценку симптомов. Обратиться за медицинской помощью стоит при нарастающей боли после травмы, выраженной слабости руки, стойком онемении, нарушении координации, лихорадке, необъяснимой потере веса, ночной боли, которая не зависит от положения, или других новых системных симптомах.

При обычной механической боли полезнее оценивать ситуацию шире: дневную нагрузку, рабочее место, физическую активность, стресс и качество сна. Иногда замена подушки помогает. Иногда она лишь становится очередным предметом в длинной коллекции изделий, которым поручили исправить проблему, не связанную с постелью.

Что известно и чего мы пока не знаем

- Некоторые подушки могут уменьшать утреннюю боль и функциональные ограничения у части людей с болью в шее.
- Латексные и пружинные модели в нескольких исследованиях показывали лучшие результаты, чем перьевые, но это не доказывает превосходства любого изделия из этих материалов.
- Убедительных данных о единственной оптимальной высоте, форме или материале нет.
- Изменение положения шейного отдела не обязательно связано с уменьшением боли.
- Комфорт, температура, качество сна и личные предпочтения могут быть не менее важны, чем биомеханические параметры.
- Подушка является возможным вспомогательным средством, а не универсальным лечением хронической боли в шее.

Заключение

Подушка может раздражать шею, уменьшать дискомфорт или не менять ничего. Данные исследований не позволяют игнорировать её влияние, но и не поддерживают уверенность, с которой рынок продаёт лечебные формы и материалы.

Разумный выбор строится на соответствии позе сна, маршрусу и ощущениям конкретного человека. Не требуется добиваться идеальной геометрии позвоночника или покупать изделие с самым сложным названием. Подушка должна обеспечивать удобную опору и не мешать сну. Если после нескольких ночей на ней спокойнее, удобнее и меньше болит, этого достаточно. Когда эффекта нет, не стоит обвинять себя в неправильной высоте и продолжать бесконечный поиск медицинского предмета, которого на рынке, вероятно, не существует.



Источники:

1. Ghosh S, Goyal M, Goyal K. Effect of pillow on pain, disability and sleep quality in patients with chronic neck pain: a systematic review. *Rehabilitación*. 2025;59(3):100922. doi:10.1016/j.rh.2025.100922.
2. Pang JCY, Tsang SMH, Fu ACL. The effects of pillow designs on neck pain, waking symptoms, neck disability, sleep quality and spinal alignment in adults: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Biomechanics*. 2021;85:105353. doi:10.1016/j.clinbiomech.2021.105353.
3. Gordon SJ, Grimmer-Somers KA, Trott PH. Pillow use: the behaviour of cervical pain, sleep quality and pillow comfort in side sleepers. *Manual Therapy*. 2009;14(6):671–678. doi:10.1016/j.math.2009.02.006.
4. Gordon SJ, Grimmer-Somers KA, Trott PH. Pillow use: the behavior of cervical stiffness, headache and scapular/arm pain. *Journal of Pain Research*. 2010;3:137–145. doi:10.2147/JPR.S10880.
5. Helewa A, Goldsmith CH, Smythe HA, Lee P, Obright K, Stitt L. Effect of therapeutic exercise and sleeping neck support on patients with chronic neck pain: a randomized clinical trial. *Journal of Rheumatology*. 2007;34(1):151–158. PMID:17216683.
6. Lavin RA, Pappagallo M, Kuhlmeier KV. Cervical pain: a comparison of three pillows. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1997;78(2):193–198. doi:10.1016/S0003-9993(97)90263-X.
7. Gordon SJ, Grimmer KA, Buttner P. Pillow preferences of people with neck pain and known spinal degeneration: a pilot randomized controlled trial. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2019;55(6):783–791. doi:10.23736/S1973-9087.19.05263-8.
8. Fazli F, Farahmand B, Azadinia F, Amiri A. The effect of ergonomic latex pillow on head and neck posture and muscle endurance in patients with cervical spondylosis: a randomized controlled trial. *Journal of Chiropractic Medicine*. 2019;18(3):155–162. doi:10.1016/j.jcm.2019.02.003.
9. Lei JX, Yang PF, Yang AL, Gong YF, Shang P, Yuan XC. Ergonomic consideration in pillow height determinants and evaluation. *Healthcare*. 2021;9(10):1333. doi:10.3390/healthcare9101333.
10. Zhong D, Lin CC, Hsieh YL, Chou LW. The effect of the air massage pillow for individuals with neck pain: a randomized double-blind, cross-over study. *QJM*. 2025;118(12):895–901. doi:10.1093/qjmed/hcaf161.



КАЖДОЕ СЛОВО ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Ожидания, ноцебо и влияние объяснений терапевта на боль и результат лечения

Терапия начинается раньше прикосновения

До того как массажист положит руки на тело клиента, часть лечебного контекста уже создана. Человек услышал объяснение своей проблемы, получил прогноз, увидел кабинет, оценил уверенность специалиста и сформировал ожидания. Эти факторы не заменяют само воздействие, но становятся частью ответа на него.

В мануальной практике слова часто используют как техническое сопровождение: специалист объясняет, что «таз перекошен», «позвонок сместился», «мышца заблокирована» или «фасция склеилась», а затем предлагает исправить найденную проблему. Такая схема удобна, потому что делает сложное состояние понятным. Однако понятное объяснение может оказаться неточным, а его последствия не заканчиваются в момент оплаты процедуры. Если человек усвоил, что его тело нестабильно, хрупко или неспособно поддерживать себя без регулярной коррекции, это может изменить движение, внимание к симптомам и обращение за помощью.

В то же время было бы столь же ошибочно объявить слова главным механизмом лечения. Современные данные не подтверждают, что достаточно создать «правильный настрой», чтобы получить выраженное и устойчивое уменьшение боли. Контекст влияет на результат, но величина этого влияния обычно умеренная, неодинакова у разных людей и зависит от того, что именно измеряли.

Эксперимент с одинаковой манипуляцией и разными ожиданиями

В 2026 году в The Journal of Pain опубликовано рандомизированное исследование Bianca Samraha и соавторов. Людей с хронической болью в пояснице распределили в группы, которым перед спинальной манипуляцией давали положительное, нейтральное или отрицательное описание ожидаемого эффекта. Сама процедура оставалась одинаковой; менялась только словесная рамка.

Положительное сообщение предполагало вероятное облегчение, нейтральное не обещало определённого результата, а отрицательное акцентировало возможность отсутствия пользы или ухудшения. После процедуры оценивали краткосрочные изменения боли и экспериментальной болевой чувствительности. Положительные и нейтральные ожидания сопровождались более выраженной непосредственной гипоалгезией, чем отрицательные.

Исследование показывает, что негативное описание способно ослабить немедленный ответ на процедуру. Оно не до-

казывает, что спинальная манипуляция действует главным образом через внушение, и не говорит ничего определённого о длительном результате. Наблюдение ограничено коротким временным промежутком, а разница между группами не превращает небольшое непосредственное изменение в клинически значимое восстановление.

Есть и ещё один важный вывод. Нейтральное сообщение не оказалось хуже положительного. Для клинической практики это существенно: поддерживающая коммуникация не требует обещаний. Специалист может честно сказать, что процедура иногда уменьшает чувствительность и облегчает движение, после чего оценить индивидуальный ответ. Создавать уверенность можно без гарантии результата.

Ожидания — это не мысли, напрямую управляющие тканями

Термин «ожидания» легко понять слишком буквально, будто пациент сознательно решает, будет ему больно или нет. В исследованиях речь идёт о более широком процессе. Предыдущий опыт, слова специалиста, наблюдение за другими людьми, культурные представления и текущая ситуация формируют прогноз: насколько опасно движение, поможет ли процедура, следует ли ждать ухудшения.

Такой прогноз влияет на внимание, готовность двигаться, эмоциональную реакцию и интерпретацию ощущений. Если человек ожидает вреда, он может внимательнее отслеживать сигналы тела, раньше прекращать движение и воспринимать обычную послепроцедурную чувствительность как подтверждение повреждения. Это не означает, что симптом выдуман. Изменяется обработка реального сенсорного сигнала и поведение вокруг него.

Ноцебо часто описывают как противоположность плацебо. В клинике полезнее понимать его не как особый эффект «плохих слов», а как неблагоприятный ответ, связанный с негативным контекстом и ожиданием. Он может возникать после пугающего диагноза, катастрофического прогноза, демонстрации снимка без объяснения его ограничений или повторного сообщения о хрупкости тканей.

Насколько велик вклад контекста

В этой области легко перейти от недооценки к преувеличению. Долгое время контекстуальные эффекты считали помехой, которую нужно удалить из исследования. Затем появилась противоположная тенденция: почти весь эффект лечения начали объяснять отношениями, ритуалом и ожиданиями.

Систематический обзор Tobias Saueressig и соавторов, опубликованный в European Journal of Pain, оценивал контекстуальную составляющую консервативных вмешательств при скелетно-мышечной боли. Авторы обнаружили, что эффект контекста существует, но его средняя величина была небольшой, а уверенность в оценках ограничивали неоднородность исследований и риск систематической ошибки.

В другом обзоре та же группа изучала вмешательства, специально усиливавшие отношения между пациентом и специалистом, убеждения или лечебную обстановку. В десяти исследованиях участвовали 990 человек. Усиление контекста не дало убедительного клинически значимого преимущества по боли и функции; качество доказательств было низким.

Это не делает коммуникацию несущественной. Малый средний эффект может быть важен для отдельного человека, а неблагоприятное объяснение способно создавать последствия, которые не всегда попадают в короткие шкалы боли. Однако научно честная позиция требует отказаться от красивой формулы «слова лечат так же, как процедура». Иногда слова помогают, иногда вредят, а иногда почти ничего не меняют.

Почему исследования дают противоречивые результаты

Контекст не является одной дозой, которую можно одинаково выдать всем участникам. Одному человеку уверенный тон даёт ощущение безопасности, другому кажется давлением. Один пациент ждёт подробного объяснения, другой воспринимает его как сигнал серьёзности проблемы. Даже слово «износ» для кого-то лишь обозначает возрастные изменения, а для кого-то означает неизбежное разрушение.

Исследования также различаются по вмешательствам, диагнозам и исходам. Немедленная экспериментальная гипоалгезия после одной процедуры, боль через шесть недель и возвращение к работе — разные результаты. Нельзя переносить эффект, обнаруженный через несколько минут, на долгосрочное восстановление.

Кроме того, в общий ответ на лечение входят естественное течение состояния, колебания симптомов, регрессия к среднему, параллельные вмешательства и изменение поведения. Поэтому попытки вычислить, какая доля результата является «специфической», а какая принадлежит контексту, остаются предметом методологического спора.

Объяснение механизма: честность важнее убедительности

Практику массажа или иных направлений нередко кажется, что пациенту обязательно нужно предложить некую ме-

ханическую историю. Если после процедуры стало легче, это объясняют освобождением фасции, вправлением позвонка, возвращением сустава на место, восстановлением кровотока или выключением триггерной точки. Проблема состоит не только в слабой доказательности этих моделей. Они могут создавать зависимость от повторной коррекции.

Обзор механизмов мануальной терапии 2025 года показывает, что ответ на ручное воздействие связан с множеством возможных процессов: сенсорных, нейрофизиологических, иммунных, сосудистых и поведенческих. При этом найденные реакции не обязательно специфичны для конкретной техники и неодинаково проявляются у разных групп пациентов. На сегодняшний день невозможно уверенно определить один механизм, которым объясняется клинический эффект массажа или мобилизации.

Рандомизированное исследование Sofie Waesch и соавторов 2026 года добавляет полезное ограничение. Десяти трети здоровых участника получали одинаковую поясничную мобилизацию после биомеханического, нейрофизиологического объяснения или без механистического объяснения. Различия в диапазоне движения, болевой чувствительности и боли при движении между группами не подтвердились. Это исследование проведено на здоровых людях и оценивает непосредственный ответ, поэтому его нельзя напрямую переносить на пациентов. Но оно напоминает, что убедительная история о механизме не обязательно усиливает эффект процедуры.

Какие формулировки могут создавать ноцебо

Ноцебогенным становится не отдельное запрещённое слово, а смысл, который получает человек. Сообщение о находке может быть точным, но подано так, что усиливает ощущение необратимости и беспомощности.

- «У вас всё перекошено, поэтому тело постоянно перегружает одну сторону».
- «Позвонок снова сместился; его придётся регулярно ставить на место».
- «Фасции слиплись, и без глубокой проработки они не освободятся».
- «С таким снимком вам нельзя наклоняться и поднимать тяжести».

Опасность этих объяснений не в недостатке доброжелательности. Они формируют модель тела, которое легко выходит из строя, плохо восстанавливается и требует постоянного внешнего контроля. После временного облегчения пациент может решить, что специалист исправил дефект, а возвращение боли подтвердит повторную поломку

Как говорить точнее

Коммуникация не должна превращаться ни в запугивание, ни в обязательный оптимизм. Полезнее отделять факт от интерпретации, признавать неопределённость и связывать процедуру с наблюдаемым ответом.

- «На снимке есть возрастные изменения, но сами по себе они не определяют, насколько человек будет болеть и двигаться».
- «Сейчас движение чувствительно. Начнём с доступного диапазона и посмотрим, как меняется реакция».
- «Эта процедура может временно уменьшить чувствительность и облегчить движение; эффект оценим после неё».
- «Я не могу руками определить точную причину боли, но могу проверить, помогает ли выбранное воздействие вашей функции и самочувствию».
- «Возвращение симптома не обязательно означает новое повреждение. Посмотрим на нагрузку, сон, общее состояние и изменения за последние дни».

Такие формулировки не обесценивают боль и не скрывают риски. Они уменьшают избыточную определённость там, где её нет и не превращают пациента в владельца хронически неисправной конструкции.

Положительное ожидание без обмана

Этическая проблема появляется, когда специалист пытается усилить эффект обещанием, которое не может выполнить. Создание положительного ожидания не требует сообщать, что техника «точно сработает» или исправит структуру.

Поддерживающая рамка может быть реалистичной: состояние поддаётся управлению; у тела сохраняется способность адаптироваться; процедура является пробой, а не экзаменом; возможны колебания; результат оценивают не только по боли, но и по движению, сну, нагрузке и уверенности.

Нейтральная честность также может быть терапевтически безопасной. Исследование Campanha не показало преимуществ положительного сообщения над нейтральным.

Специалисту не требуется играть роль продавца надежды. Достаточно не создавать лишней угрозы и дать человеку понятный план.

Что следует учитывать терапевту

Перед процедурой стоит выяснить, что клиент думает о причине боли и чего ожидает от массажа. Эти представления влияют на то, как он интерпретирует ощущения во время сеанса и после него.

Если человек уверен, что глубокая боль означает «разрушение спайки», он может терпеть чрезмерное воздействие. Если ожидает, что усиление симптома говорит о поврежде-

нии, то кратковременная провокация даже незначительной болезненности в течение сеанса может вызвать тревогу.

Во время работы полезно описывать ощущения без драматизации, спрашивать о переносимости и избегать превращения болезненности в доказательство обнаруженной патологии. После процедуры следует оценивать не только изменение боли, но и то, стало ли проще двигаться и выполнять нужную задачу.

Коммуникация не заменяет клинический скрининг, знание противопоказаний и техническую компетентность. Внимательный разговор не сделает опасную процедуру без-опасной. Но технически корректное воздействие тоже не является полностью нейтральным, если оно сопровождается объяснением, которое усиливает страх и зависимость.

Заключение

- Ожидания и словесная рамка могут изменять непосредственный ответ на лечение, особенно если сообщение создаёт угрозу.
- Средний эффект специальных попыток усилить контекст по боли и функции невелик и пока не подтверждён доказательствами высокой уверенности.
- Нельзя по краткосрочной гипоалгезии судить о долгосрочном восстановлении.
- Нет оснований считать любой положительный язык полезным, а любое упоминание риска — вредным.
- Наиболее безопасна честная коммуникация, которая не преувеличивает структурную уязвимость, признаёт неопределённость и поддерживает самостоятельность пациента.

Слова терапевта являются частью лечения, но не скрытой техникой управления болью. Они могут изменить ожидание, внимание и поведение, а негативная рамка способна ослабить краткосрочный ответ на процедуру. В то же время современные обзоры не подтверждают, что улучшение контекста само по себе даёт крупный клинический эффект.

Практический вывод скромнее и полезнее громких заявлений. Не следует обещать того, что не подтверждено, и не стоит объяснять симптомы через хрупкость, смещения и неизбежное разрушение. Пациенту нужны точная информация, реалистичный прогноз, понятный план и возможность оценивать собственную реакцию. Хорошее объяснение не обязано быть эффектным. Его задача — не добавлять к проблеме боли ещё один слой.

Источники:

1. Campanha BES, Lima TC, Carrer HCN, George SZ, Reis FJJ, Chaves TC. The effect of positive, neutral, and negative expectations about spinal manipulative therapy on pain intensity in chronic low back pain: a randomized controlled trial. *The Journal of Pain*. 2026;40:106177. doi:10.1016/j.jpain.2025.106177.

2. Saueressig T, Owen PJ, Pedder H, Tagliaferri S, Kaczorowski S, Altrichter A, et al. The importance of context (placebo effects) in conservative interventions for musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Pain*. 2024;28(5):675–704. doi:10.1002/ejp.2222. PMID: 38116995.

3. Saueressig T, Owen PJ, Pedder H, et al. Boosting Treatment Outcomes via the Patient-Practitioner Relationship, Treatment Beliefs, or Therapeutic Setting: A Systematic Review With Meta-analysis of Contextual Effects in Chronic Musculoskeletal Pain. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2024;54(7):440–456. doi:10.2519/jospt.2024.12259. PMID: 38687160.

4. Sherriff B, Clark C, Killingback C, Newell D. Impact of contextual factors on patient outcomes following conservative low back pain treatment: systematic review. *Chiropractic & Manual Therapies*. 2022;30:20. doi:10.1186/s12998-022-00430-8.

5. Rossetini G, Colombi A, Carlino E, Manoni M, Mirandola M, Polli A, et al. Unraveling negative expectations and nocebo-related effects in musculoskeletal pain. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:789377. doi:10.3389/fpsyg.2022.789377.

6. Cormack B, Rossetini G. Are patients picking up what we are putting down? Considering nocebo effects in exercise for musculoskeletal pain. *Frontiers in Psychology*. 2023;14:1291770. doi:10.3389/fpsyg.2023.1291770.

7. Keter DL, Bialosky JE, Brochetti K, Courtney CA, Funabashi M, Karas S, et al. The mechanisms of manual therapy: a living review of systematic, narrative, and scoping reviews. *PLOS ONE*. 2025;20(3):e0319586. doi:10.1371/journal.pone.0319586.

8. Waesch S, Leitner J, Stelzer LM, Adamczyk WM, Luedtke K, Szikszay TM. Mechanistic Explanations of Manual Therapy Do Not Influence Outcomes in Healthy Individuals: A Randomized Controlled Trial. *Health Sci Rep*. 2026;9(5):e72467. doi:10.1002/hsr2.72467. PMID: 42089000.



КОНСЕРВАНТЫ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ РИСКИ

Связь пищевых добавок с гипертонией и сердечно-сосудистыми заболеваниями в исследовании NutriNet-Santé



Недавнее исследование с участием более 112 000 взрослых выявило связь между несколькими широко используемыми пищевыми консервантами и повышенным риском высокого кровяного давления и сердечно-сосудистых заболеваний.

Исследователи во Франции наблюдали за участниками в течение восьми лет и обнаружили, что люди с самым высоким потреблением определенных консервантов чаще страдали от гипертонии, инфаркта, инсульта и других сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты были опубликованы в European Heart Journal. Исследование являлось частью проекта NutriNet-Santé, продолжающегося исследования здоровья и питания, в рамках которого отслеживаются добровольцы по всей Франции. Ученые проанализировали данные 112 395 взрослых, которые регулярно сообщали обо всем, что они ели и пили в течение трехдневных периодов каждые шесть месяцев. Затем исследователи изучили ингредиенты этих продуктов и напитков, включая консерванты, добавленные в процессе производства. Они сравнили данные о питании с показателями здоровья, зафиксированными в течение периода наблюдения.

Исследование показало, что почти все участники употребляли пищевые консерванты. В течение первых двух лет 99,5% добровольцев употребляли в пищу продукты, содержащие хотя бы один консервант. Ученые сообщили, что у участников с самым высоким потреблением консервантов, не являющихся антиоксидантами, риск развития гипертонии был на 29% выше, чем у тех, кто потреблял их в наименьшем количестве. В той же группе риск сердечно-сосудистых за-

болеваний, включая инфаркт, инсульт и стенокардию, был на 16% выше.

У людей с самым высоким потреблением антиоксидантных консервантов риск гипертонии был на 22% выше.

Исследователи выявили восемь консервантов, которые показали специфическую связь с высоким кровяным давлением. Это были сорбат калия (E202), метабисульфит калия (E224), нитрит натрия (E250), аскорбиновая кислота (E300), аскорбат натрия (E301), эриторбат натрия (E316), лимонная кислота (E330) и экстракт розмарина (E392).

В исследовании изучались добавки, используемые в продуктах, продающихся в супермаркетах. Неантиоксидантные консерванты, такие как нитриты и сульфиты, часто добавляются в переработанное мясо, алкогольные напитки и другие продукты для предотвращения роста бактерий и плесени. Антиоксидантные консерванты помогают предотвратить изменение цвета или прогоркание продуктов во время хранения.

Исследователи подчеркивают, что полученные результаты касаются добавок, используемых в производстве продуктов питания, а не питательных веществ, естественным образом присутствующих в фруктах, овощах и других продуктах.

В таких продуктах, как цитрусовые, естественным образом содержатся витамин С и лимонная кислота, и десятилетия исследований связывают потребление фруктов и овощей с положительными последствиями для здоровья. Ученые заявили, что наблюдаемые в исследовании эффекты могут

отражать различия между природными соединениями и добавками, добавляемыми в процессе промышленной обработки. Исследовательская группа скорректировала свой анализ, чтобы учесть другие факторы, влияющие на здоровье сердечно-сосудистой системы, включая образ жизни и пищевые привычки. Даже после этих корректировок связь между потреблением консервантов и рисками для здоровья сохранилась.

Анаис Хазенбёлер (Anaïs Hasenböhler), докторант Сорбоннского университета в Париже и ведущий автор исследования, сказала, что данные лабораторных исследований уже указывали на то, что некоторые консерванты могут влиять на здоровье сердечно-сосудистой системы:

«Пищевые консерванты используются в сотнях тысяч продуктов промышленного производства», — комментирует она. Насколько нам известно, это первое исследование такого рода, изучающее связь между широким спектром консервантов и здоровьем сердечно-сосудистой системы».

Исследование не доказывает, что консерванты напрямую вызывают заболевания. Исследователи охарактеризовали работу как наблюдательную, то есть она выявляет взаимосвязи, а не прямые причинно-следственные связи.

Матильда Тувье (Mathilde Touvier), директор по исследованиям Французского национального института здравоохранения и медицинских исследований (INSERM), заявила, что результаты подтверждают рекомендации, призывающие потребителей отдавать предпочтение продуктам, подвергающимся меньшей промышленной обработке:

«Эти результаты подтверждают существующие рекомендации отдавать предпочтение необработанным и минимально обработанным продуктам питания и избегать ненужных добавок», — сказала она.

Обработанные продукты составляют растущую долю в рационе питания во многих странах, увеличивая воздействие консервантов, ароматизаторов, эмульгаторов и других добавок.

Исследователи также отмечают, что следует признать и преимущества консервантов. Эти добавки помогают предотвратить порчу продуктов и уменьшить рост вредных микроорганизмов, продлевая срок хранения и повышая безопасность пищевых продуктов.

Однако результаты этого долгого наблюдения Группа призывают к дальнейшей оценке баланса между пользой и потенциальными рисками для здоровья, связанными с использованием консервантов. Учёные, проводящие исследование надеются, что регулирующие органы будут продолжать анализ научных данных по мере появления новых исследований.



Источники:

- <https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehag308/8679203?login=false>.
- https://www.helsinkitimes.fi/176-information/study/28962-eight-common-food-preservatives-linked-to-high-blood-pressure-and-heart-disease.html?fbclid=IwZnRzaASm8FBleHRuA2FlbQlxbQBzcnRjBmFwcF9pZAo2Njl4NTY4Mzc5AAEe7XkfDRMOK0P1gZXgttY1cnTqrXyg4FccOtMl1RZ_unR-cPw9hHii2Ekhw_aem_y_LpyoShuZKMrhU89LbFoQ.

СЕЗОННЫЕ СОВЕТЫ ОТ НУТРИЦИОЛОГА

Простые правила безопасного приготовления, хранения и подачи курицы на гриле



Курица-гриль? Отличный выбор, но готовьте её безопасно!

Курица популярна в летний период, потому что она быстро готовится на гриле, хорошо сочетается с маринадами и нравится всем. Чтобы ваш ужин в летний день был вкусным и безопасным, помните несколько простых правил безопасности пищевых продуктов.

Напоминание о безопасном приготовлении курицы:

1) Мойте руки перед приготовлением пищи и всегда после контакта с сырым мясом. Использование одноразовых перчаток при работе с сырым продуктом не исключает мытьё рук: они должны быть чистыми и под перчатками.

2) Храните сырые и приготовленные продукты отдельно. Используйте отдельную разделочную доску, нож и тарелку для сырого мяса. Маринуйте мясо так же в специальной ёмкости и желательнее храните эти предметы отдельно.

3) Не мойте сырую курицу! Это предотвращает распространение потенциально опасных микробов на соседние поверхности и продукты через разбрызгивание.

4) Размораживайте замороженную птицу в холодильнике в отдельном закрытом контейнере или пакете, чтобы мясной сок не попал на другие продукты.

5) Готовьте до полной готовности. Внутренняя температура курицы должна достигать не менее 75 °С. Идеально, если вы можете проверить кулинарным термометром температуру внутри куска, особенно у кости или в самой толстой части. Если термометра нет, ориентируйтесь на цвет мясного сока: он должен быть прозрачным, а не розовым. Никогда не поливайте приготовленное мясо маринадом, в котором оно мариновалось!

6) Храните продукты при правильной температуре. Не оставляйте готовую еду в теплых местах или на солнце надолго, — более чем на 2 часа. За это время пища успевает испортиться настолько, чтобы вызвать пищевое отравление.

7) Храните продукты в закрытых контейнерах/посуде, чтобы туда не попали насекомые и мусор.

Помните, что особо уязвимы дети и пожилые люди, а алкоголь не «убивает все бактерии».

Желаем вам безопасного и вкусного гриля!



ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

Предлагаем комплексное обучение по эстетическим и терапевтическим направлениям массажа тела и лица. Лекции в очном и видео-форматах 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»
и другие 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



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОСМЕТИКА И ОБУЧЕНИЕ В ИЗРАИЛЕ



OSSI Cosmetics — профессиональная косметика, оборудование и обучение для косметологов и специалистов индустрии красоты. Израильский партнер Somatica, предлагающий профессиональные бренды, рабочие материалы и поддержку специалистов.

+972-4-8414040
ossi-cosmetics.co.il

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