

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторы	4
Список сокращений и условных обозначений	5
Введение	6
Глава 1. Модель фасциальных дисторсий. Общие вопросы и понятия	8
1.1. Краткое представление об анатомии и физиологии соединительной ткани (фасциальных структурах)	8
1.2. История формирования Модели фасциальных дисторсий	10
1.3. Классификация фасциальных структур по С. Типальдосу	11
1.4. Показания и противопоказания к FDM терапии	13
1.5. FDM-диагностика	14
1.6. FDM-диагноз	15
1.7. Мануальная терапия по С. Типальдосу	15
1.8. Триггерный тяж	18
1.9. Континуум дисторсия	20
1.10. Цилиндрическая дисторсия	22
1.11. Фолдинг дисторсии	24
1.12. Грыжа триггерной точки	26
1.13. Тектоническая фиксация	29
Глава 2. Физикальное обследование	30
2.1. Общий осмотр	30
2.2. Голова	30
2.3. Шейный отдел позвоночника	31
2.4. Плечо	32
2.5. Предплечье и кисть	35
2.6. Грудной и поясничные отделы позвоночника	36
2.7. Пояс нижних конечностей	38
2.8. Общие правила выполнения тестирования	42
Глава 3. Техники коррекции, используемые в мануальной терапии по С. Типальдосу	43
3.1. Техники коррекции в области головы и лица	43
3.2. Техники коррекции в области шеи и пояса верхних конечностей	49
3.3. Техники коррекции дисторсий туловища и крестцово-подвздошного сочленения	76
3.4. Техники коррекции дисторсий пояса нижней конечности	88
3.5. Причины терапевтических неудач	109
Клинический случай	110
Тестовое задание	112
Эталоны ответов на тестовое задание	121
Рекомендуемая литература	122

АВТОРЫ

Болдин Алексей Викторович — доктор медицинских наук, профессор кафедры восстановительной медицины, реабилитации и курортологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)

Разумов Александр Николаевич — доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой восстановительной медицины, реабилитации и курортологии ИКМ им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), лауреат премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки РФ

Тардов Михаил Владимирович — доктор медицинских наук, профессор кафедры общей врачебной практики медицинского института РУДН, ведущий научный сотрудник отдела сурдологии и патологии внутреннего уха ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы

Соколин Семен Борисович — мануальный терапевт, ООО «Клиника косметологии и мануальной терапии». Клиника Патласова, Москва

Хаймов Евгений Ефимович — физиотерапевт, инструктор Европейской ассоциации FDM (EFDMA). Physiotherapie Naimov, Ганновер (Германия)

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

BL (Body language)	— язык тела
CD (Continuum Distortion)	— континуум дисторсия
CyD (Cylinder Distortion)	— цилиндрическая дисторсия
FD (Folding Distortion)	— фолдинг дисторсия
FDM (Fascial Distortion Model)	— Модель фасциальных дисторсий
HTP (Herniated Triggerpoint)	— грыжа триггерной точки
IMS (Intermuscular Septa)	— межмышечная перегородка
IOM (Interosseous Membrane)	— межкостная мембрана
MI (Mechanism of injury)	— механизм травмы
OF (Objective findings)	— физикальное обследование
rFD (Refolding Distortion)	— рефолдинг дисторсия
SC (Subjective Complaints)	— жалобы пациента
TB (Triggerband)	— триггерный тяж
TF (Tectonic fixation)	— тектоническая фиксация
uFD (Unfolding Distortion)	— анфолдинг дисторсия

ВВЕДЕНИЕ

Миофасциальные болевые синдромы являются актуальной проблемой современной медицины, прежде всего по причине их широкого распространения. Частота встречаемости миофасциальных болевых синдромов среди различных возрастных групп достаточно высока и достигает, по оценке различных исследований, 65–75%, что вполне объясняет высокий интерес научных работников и практических докторов к этой проблеме. Данный вопрос привлекает внимание исследователей на протяжении длительного периода времени. Анализируя работы, посвященные этой проблематике, можно заметить, что данные вопросы пересматриваются в них с завидной частотой, что, естественно, не может не отражаться на общих принципах лечения и реабилитации этого контингента больных. Так, Frogier в 1834 г. болезненные мышечные уплотнения называл мышечной мозолью. Вирхов пользовался термином «мышечный ревматизм», а Lewellyn и Jones в 1915 г. те же явления описывали как «фиброзит». В литературе можно встретить понятия зоны миогеллеза Шаде, миалгические точки Гатштейна, узелки Корнелиуса, узлы Мюллера, отраженные мышечные боли Келлгрена. Наиболее фундаментальным исследованием по миофасциальному синдрому стал труд J. Travell и D. Simons, опубликованный в 1984 г.

Несмотря на то, что миофасциальной боли в прошлом уделялось существенное внимание, данная проблематика не утратила своей актуальности и по сей день. Жалобы на болевой синдром различной локализации являются чуть ли не самыми частыми, которые предъявляют пациенты на приеме у врача-невролога, мануального терапевта и остеопата, нередко с данной патологией сталкиваются и врачи других специальностей (травматологи-ортопеды, терапевты и др.). С каждым годом число таких больных становится все больше, что обусловлено малоподвижным образом жизни, работой за компьютером, стрессами. Социальная значимость проблемы определяется также и тем, что заболевание чаще поражает людей наиболее трудоспособного возраста. Для миофасциального болевого синдрома характерны снижение качества жизни и длительная утрата работоспособности. И даже в том случае, если пациент не находится на больничном листе, болевой синдром мешает выполнению возложенных на него социальных задач.

Следует отметить также, что миофасциальный болевой синдром играет весьма существенную роль в патогенезе целого ряда заболеваний: цервикогенные головные боли, кохлеовестибулярные расстройства и др. Необходимо учитывать часто встречающуюся резистентность миофасциального болевого синдрома к общепринятой терапии и достаточно высокую вероятность осложнений от проводимого медикаментозного лечения. Все вышесказанное заставляет искать другие, немедикаментозные способы борьбы с данными заболеваниями.

В литературе по остеопатии и мануальной терапии предложен целый ряд техник в самых разнообразных интерпретациях по лечению миофасциальной боли. Опубликовано множество работ и монографий, посвященных данной проблематике, например: «Миофасциальный релиз» К. Монхэйма и Д. Лавэ, 2002 г.; «Миоэнергетические техники» Ф.Л. Митчелла, 1995 г.; «Стрейн-контрстрейн» Л.Х. Джонса и др. Каждое из этих направлений имеет своих приверженцев и последователей.

Несмотря на большое количество имеющихся работ, посвященных данной проблеме, многие вопросы, касающиеся диагностики и лечения миофасциального болевого синдрома, до сих пор остаются открытыми. Кроме того, до настоящего времени отсутствовали изданные на русском языке руководства, описывающие диагностические и лечебные подходы, используемые в таком оригинальном и высокоэффективном направлении мануальной медицины, как мануальная терапия по Стивену Типальдосу (Модель фасциальных дисторсий). Не так много к сегодняшнему дню их опубликовано и на иностранных языках. Эти факты и послужили мотивом к написанию данного пособия.

Настоящее учебное пособие подготовлено известными специалистами в области немедикаментозных методов лечения и реабилитации, имеющими большой опыт преподавания этих дисциплин, и предназначено для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования — программам специалитета — по специальности «Лечебное дело» дисциплинам «Физическая и реабилитационная медицина» и «Неврология». Кроме того, пособие будет интересно врачам мануальным терапевтам и остеопатам, а также специалистам, использующим в своей практической деятельности мануальные методы коррекции.

Глава 1

МОДЕЛЬ ФАСЦИАЛЬНЫХ ДИСТОРСИЙ. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ И ПОНЯТИЯ

1.1. КРАТКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ (ФАСЦИАЛЬНЫХ СТРУКТУРАХ)

Под определением «фасция» Типальдос понимал все многообразие соединительной ткани, которая составляет более 50% нашего тела.

Классическая классификация соединительных тканей представлена следующим образом:

1. Волокнистые соединительные ткани.
 - А. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. К этому типу соединительной ткани относятся в том числе форменные элементы крови и лимфы.
 - Б. Плотная волокнистая неоформленная соединительная ткань.
 - В. Плотная волокнистая оформленная соединительная ткань.
2. Специализированные соединительные ткани.
 - А. Ретикулярная ткань.
 - Б. Жировая ткань (белая и бурая).
 - В. Пигментная ткань.
3. Скелетные соединительные ткани.
 - А. Хрящевые ткани (гиалиновая, эластическая, волокнистая).
 - Б. Костные ткани (грубоволокнистая и пластинчатая).

К соединительной ткани относятся следующие структуры:

- 1) кости;
- 2) хрящи;
- 3) связки;
- 4) сухожилия;
- 5) форменные элементы крови и лимфы;
- 6) жировые клетки;
- 7) апоневрозы;
- 8) синовиальные и серозные оболочки;
- 9) капсулы суставов;
- 10) межклеточный матрикс и пр.

Согласно С. Паолетти (2012), соединительная ткань выполняет следующие функции:

- ▶ опорную;
- ▶ защитную;
- ▶ трофическую;
- ▶ связующую;
- ▶ транспортную;
- ▶ информационную;
- ▶ репаративную.

Отдельные фасциальные волокна поддерживают естественное напряжение ткани и являются мощным источником проприоцептивной информации благодаря обильной сенсорной иннервации. Информация о любых изменениях напряжения фасциальных волокон мгновенно поступает в нервную систему. Л. Стеко в 2018 г. опубликовал работу, в которой обосновал предположение, что, помимо проприоцептивной функции, фасциальные волокна принимают участие в координации двигательных актов и регулировании силы мышечных сокращений. Фасция представляет собой ткань с весьма активным метаболизмом. Для нормального функционирования ей нужен кислород и питательные вещества. Несмотря на то что фасция слабо васкуляризирована, в здоровом состоянии она представляет собой весьма активную систему транспортировки жидкости, равной или превосходящей по объему жидкость, заполняющую сосудистую систему.

Соединительная ткань окружает все органы и структуры нашего организма и вовлекается абсолютно в любой патологический процесс.

Основатель остеопатии Э.Т. Стилл более 100 лет назад обращал особое внимание на значение фасциальных нарушений.

Н. Englen в 1994 г. писал о том, что нашим наиболее информативным органом чувств являются не глаза, уши, кожа или вестибулярный аппарат, а мышцы и соответствующие им фасции. Наша центральная нервная система получает наибольшее количество сенсорной информации от миофасциальных тканей. При этом большинство сенсорных окончаний, расположенных в фасциях, настолько малы, что до недавнего времени они были плохо изучены.

В своей работе Ida Rolf указывала на способность соединительной ткани переходить из одного физического состояния в другое (гель-золь) под воздействием физического давления или температурных факторов. Установлено, что соединительная ткань может менять свои физические свойства в результате воздействия на нее длительного механического натяжения.

J.L. Oshman считал, что при растяжении соединительной ткани, в ней возникает пьезоэлектрический разряд. Давление извне приводит к образованию электрического потенциала, который активирует фибробласты, что приводит к усилению синтеза коллагеновых волокон и определяет их пространственную ориентацию в этой области.

Травмы, приводят к повреждению соединительнотканых структур, нарушают поток циркулирующей по фасциям жидкости, затрудняя поступление к ним необходимых веществ (кислорода, микроэлементов, биологически активных веществ и проч.). Кроме того, нарушается выведение продуктов метаболизма, что еще больше усугубляет ситуацию. Следует отметить, что, хотя основной причиной фасциальных дисторсий считается физическое повреждение (травма), существуют и другие факторы, приводящие к развитию патологии. К ним можно отнести вирусные, бактериальные, грибковые инфекции, метаболические нарушения, дефицит витаминов и минералов. Все эти факторы значительно снижают устойчивость фасции к агрессивному воздействию различных негативных средовых воздействий.

1.2. ИСТОРИЯ ФОМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ ФАСЦИАЛЬНЫХ ДИСТОРСИЙ

Модель фасциальных дисторсий (FDM) является оригинальной концепцией, предложенной американским остеопатом, доктором С. Типальдосом.

Стивен Филипп Типальдос (25.03.1957—05.04.2006) родился и вырос в Южной Калифорнии. По окончании Остеопатического медицинского колледжа Университета медицинских наук (Канзас-Сити, Миссури) он прошел интернатуру и ординатуру (Госпиталь Милосердия, Толедо, Огайо) и в 1989 г. получил сертификат по специальности «семейный врач».

На протяжении 5 лет работал в отделении неотложной помощи, затем имел частную практику в Калифорнии, Техасе, Мэне.

Во время своей работы в Северно-Калифорнийском Юба-Сити в 1991 г. Типальдос обратил внимание, что в ряде случаев пациенты, описывая свои боли в спине, проводили пальцем по линии, проходящей параллельно позвоночнику от середины спины до большого затылочного бугра или сосцевидного отростка. Лечением с применением известных ему в то время методик, он не мог достичь удовлетворительного результата. Очередная пациентка с подобными жалобами убедила его с силой провести пальцем вдоль линии локализации боли. Во время проведения процедуры пациентка вербально корректировала траекторию движения его пальца и степень оказываемого давления, по окончании манипуляции она почувствовала значительное облегчение. Эту манипуляцию он провел в сентябре 1991 г. Проверив ее эффективность еще на нескольких пациентах, в память о первом успехе назвал ее «Star Triggerband» [«звездный» триггерный тяж]. 25 марта 1992 г., в свой 35-й день рождения, доктор Типальдос сделал доклад о своих наблюдениях на конференции в Лас-Вегасе.

Впоследствии он обнаружил и описал еще пять видов фасциальных дисторсий и предложил техники их коррекции.

К 1996 г. концепция FDM была полностью сформулирована.

В 1997 г. Типальдос опубликовал книгу «Orthopathic Medicine: The Unification of Orthopedics With Osteopathy Through the Fascial Distortion Model», в которой были обобщены и представлены результаты проведенной им работы.

Книга дополнялась и переиздавалась 4 раза, последнее ее издание вышло в 2002 г. под названием «Clinical and Theoretical Application of the Fascial Distortion Model Within the Practice of Medicine and Surgery».

Доктор Типальдос преподавал FDM в Америке и Европе. Аудитория его слушателей постоянно увеличивалась. FDM стала завоевывать заслуженный интерес врачей во многих странах мира и превратилась в весьма динамично развивающееся направление. В 2001 г. в США прошел Первый Международный FDM-конгресс. В 2001 г. Типальдос привлек к преподаванию своего ученика и коллегу доктора Георга Харрера (Австрия), а позднее Кейске Танака (Япония). В 2005 г. на Аляске был проведен Второй Международный FDM-конгресс.

В 2006 г. С. Типальдос скоропостижно скончался. После его смерти работа по развитию и популяризации FDM была продолжена его учениками и последователями.

В настоящее время структура FDM-сообщества выглядит следующим образом: Головной орган — FDMGO (FDM Global Organization). В него входят Европейская (EFDMA), Американская (AFDMA), Азиатская (FAA) и Африканская (AFDMS) ассоциации.

Президентом FDMGO на 2021 г. является Кейске Танака (Keiske Tanaka). Члены правления: Stefan Anker (EFDMA), Dr. Georg Harrer (EFDMA), Todd Capistrano (AFDMA), Marjorie Kasten (AFDMA), Kohei Iwata (FAA), Ryohei Miura (FAA). Основные заявленные цели организации — распространение и сохранение уникальности и оригинальности метода, поддержание единого образовательного и аттестационного стандарта.

Последователями Типальдоса издано несколько книг и атласов по FDM-терапии. Книга «The Fascial Distortion Model by Stephen Tulpaldos D.O. Tulpaldos Method» (2014) в настоящее время является официальным учебным пособием Европейской ассоциации FDM (EFDMA).

1.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ФАСЦИАЛЬНЫХ СТРУКТУР ПО С. ТИПАЛЬДОСУ

С. Типальдос с учетом анатомических и функциональных признаков предложил следующую классификацию фасциальных структур.

1. *Продольные фасции (Banded)*

Этот тип фасций состоит из однонаправленных пучков продольных волокон (плотные оформленные соединительнотканые структуры (рис. 1.1, а). К ним относятся прежде всего сухожилия мышц. Их функция заключается в передаче линейных нагрузок.

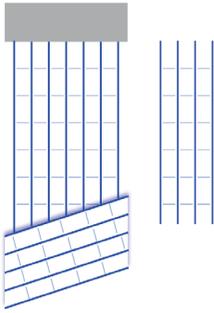


Рис. 1.1, а. Структура продольной фасции

Повреждение самих волокон продольной фасции приводит к образованию ТВ, в случаях, когда патологический процесс затрагивает область перехода волокон в кость (энтезис), — континуум дисторсии (CD).

2. Спиральные фасции (*Coiled*)

К ним С. Типальдос отнес все покровные фасции (поверхностная фасция, собственная фасция, фасциальные футляры мышц и пр.), которые обеспечивают защиту и амортизируют нагрузки, возникающие при сжатии и растяжении мягких тканей.

Анатомически повреждение этих структур представлено участками локального или распространенного напряжения, иногда ощущаемого терапевтом

пальпаторно.

Повреждения этого типа фасции С. Типальдос назвал цилиндрическими дисторсиями (CyD).

3. Складчатые фасции (*Folding*)

Представляют собой связующие соединительнотканые образования, обеспечивающие подвижное соединение мышц и костей, фиброзные капсулы суставных сумок, межкостные мембраны (ИОМ) и межмышечные перегородки (IMS). В числе прочего их функцией является защита суставов от сил сжатия и растяжения.

Повреждения, которые возникают при поражении этих фасций, в FDM называют «фолдинг дисторсии» (FD).

4. Гладкие фасции (*Smooth*)

К этому типу фасций С. Типальдос отнес соединительнотканые структуры, способные вырабатывать и поглощать синовиальную жидкость, обеспечивающую нормальную подвижность (мотильность) тканей (синовиальные и серозные оболочки).

При ущемлении синовиальной оболочки, окружающей мягкие (в том числе жировую) ткани, образуется дисторсия, которую Типальдос назвал «грыжа триггерной точки» (НТР).

При недостатке межфасциальной жидкости возникает нарушение скольжения и тугоподвижность тканей, определяемая, по Типальдосу, как тектоническая фиксация (TF).

Говоря о терминах, используемых в данном пособии, необходимо отметить, что в нем употребляется терминология и оригинальные названия, представленные С. Типальдосом для предложенной им Модели. Несмотря на то что некоторые отдельные термины широко известны в медицине, в приведенных сочетаниях они имеют иное значение, поэтому, используя их в разговорной и письменной речи, не следует прибегать к их сокращению. Из тех же соображений их аббревиатуры следует произносить и писать английскими буквами, как принято среди FDM-терапевтов во всем мире.

С точки зрения современной медицины основной причиной возникновения болевого синдрома при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата является воспалительная реакция, что и обуславливает включение в стандарт медицинской помощи нестероидных противовоспалительных средств. Однако в FDM воспаление не считается причиной алгического синдрома. С. Типальдос основным источником болевой импульсации считал именно фасциальные дисторсии (повреждение соединительнотканых структур), устранение которых приводит к мгновенному купированию боли. Свое утверждение он подкреплял многочисленными клиническими примерами, которые представил в своей монографии. Косвенным подтверждением его теории является отсутствие или недостаточный эффект от применения нестероидных противовоспалительных средств в целом ряде случаев терапии болевых синдромов.

1.4. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К FDM ТЕРАПИИ

Перед тем как приступить к описанию вопросов, касающихся FDM-диагностики и терапии, необходимо обозначить спектр показаний, при которых эта методика может быть применена с максимальной степенью эффективности и при этом быть абсолютно безопасной для пациента.

Показания для FDM-терапии

- ▶ Обратимые структурно-функциональные нарушения соединительной ткани, которые могут выступать в виде как самостоятельной нозологической формы, так и сопровождаться острыми и хроническими заболеваниями терапевтического, неврологического, ортопедического, педиатрического профиля (за исключением острой хирургической патологии).

Абсолютные противопоказания к терапии FDM:

- ▶ острые и хронические заболевания в стадии декомпенсации;
- ▶ злокачественные новообразования любой локализации;
- ▶ патологии костной ткани (в том числе выраженный остеопороз);
- ▶ синдромы сдавления спинного мозга;
- ▶ острые нарушения церебрального кровообращения (в том числе тромбоз и окклюзия позвоночной артерии);
- ▶ острые нарушения спинномозгового кровообращения (спинальные инсульты);
- ▶ некоторые заболевания крови;
- ▶ поврежденная поверхность кожи;
- ▶ беременность (манипуляции в области живота и таза);
- ▶ психические расстройства;
- ▶ отказ пациента от лечения методами FDM-терапии.

Следует также отметить, что FDM является прежде всего клинической моделью. При малейших подозрениях на наличие у пациента заболеваний,

являющихся противопоказанием для проведения FDM-терапии необходимо провести более детальное его обследование (актуальными лабораторными и инструментальными методами) и/или направить на консультацию к профильному специалисту.

1.5. FDM-ДИАГНОСТИКА

1. *Subjective Complaints (SC)* — выяснение жалоб пациента. Пациент может предъявлять жалобы на боль, ограничение подвижности, слабость, нестабильность. Уточняется характер, локализация, интенсивность, продолжительность, время возникновения, факторы, усиливающие/снижающие эти проявления, и пр.

2. *Body language (BL)* — язык тела.

BL в FDM называют совокупность движений и жестов, с помощью которых пациент передает топографию болевых ощущений. Эти жесты универсальны для всех людей, их количество ограничено: пациент может проводить одним или несколькими пальцами линию, расположенную на различных участках тела или конечностях по ходу волокон, указывать пальцем определенную точку(ки), продавливать большим пальцем, или кулаком, или четырьмя пальцами мягкие ткани, сжимать и массировать поврежденные мягкие ткани или указывать на область над ними, обхватывать сустав или совершать пилящие движения в проекции суставной щели, одним пальцем обводить границы болевой зоны (области тела между суставами), совершать повторяющиеся вращательные движения, например шейным отделом позвоночника, в попытке вызвать щелчок в суставах и др. Интерпретация этих движений в процессе диагностики является открытием доктора Типальдоса, так как позволяет с высокой степенью точности определить вариант и локализацию фасциальных дисторсий.

3. *Mechanism of injury (MI)* — выяснение механизма травмы. В процессе сбора анамнеза устанавливаются события (определяется вид и направление сил внешнего воздействия), приведшие к возникновению боли и/или ограничению объема движений.

4. *Objective findings (OF)* — физикальное обследование, включает в себя:

▶ *Визуальный осмотр:*

- оценка симметричности регионов тела в статике;
- выявление признаков воспаления в заинтересованных регионах.

▶ *Тестирование подвижности заинтересованных суставов и анатомических областей (пассивной и активной):*

- объем;
- симметричность;
- непрерывность;
- синхронность;
- видимая нестабильность или слабость.

- ▶ *Пальпация (определяется):*
 - область болезненных ощущений;
 - наличие спазмированных участков в мягких тканях;
 - наличие образований в коже, подкожно-жировой клетчатке, нижележащих тканях;
 - пастозность тканей.
- ▶ *Провокационные пробы.*

Цель выполнения провокационных проб — выявление поз и движений, которые провоцируют максимальный дискомфорт или болевые ощущения у пациента, созвучные с его исходными жалобами. Это помогает более точно локализовать зону повреждения и определить вариант фасциальной дисторсии.

1.6. FDM-ДИАГНОЗ

На основании данных, полученных в процессе FDM-диагностики, ставится FDM-диагноз (все имеющиеся у пациента дисторсии). Всего выделяется шесть вариантов фасциальных дисторсий:

- 1) триггерный тяж (ТВ);
- 2) континуум дисторсия (CD);
- 3) фолдинг дисторсия (FD);
- 4) цилиндрическая дисторсия (СуD);
- 5) грыжа триггерной точки (НТР);
- 6) тектоническая фиксация (ТФ).

Каждая из этих дисторсий имеет свои клинические признаки (таблица) и техники коррекции (табл. 1.1).

1.7. МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПО С. ТИПАЛЬДОСУ

Следует отметить, что FDM-лечение в полной мере может быть отнесено к мануальной терапии, так как коррекции всех дисторсий проводятся руками терапевта, и лишь некоторые из них можно исправлять, используя специальные инструменты (вакуумные банки и специальный гребень для исправления СуD, специальный вантуз для коррекции ТФ, инверсионный стол и фитбол для коррекции FD). Особо отметим, что для терапии ТВ, CD и НТР использовать какие-либо дополнительные средства недопустимо из-за снижения тактильного контроля и возможной травматизации тканей пациента.

Все разнообразие FDM-техник можно разделить на техники, выполняемые:

- ▶ кончиком дистальной фаланги большого пальца руки терапевта — ТВ, НТР, CD, техника «двух больших пальцев», используемая для коррекции СуD;
- ▶ латеральным краем ладони — техника «скребок» для коррекции СуD;
- ▶ захватом обеими руками — FD, ТФ, а также некоторые техники для исправления СуD.

Сводная таблица FDM-диагностики

FDM-диагноз	Язык тела	Характерная локализация	Характер боли	Механизм травмы	Объем движений	Пальпация
TB	Пальцем про-водит линию	По ходу волокон продольной фасции	Тянущая острая/жгучая	Воздействие значимых угловых сил в момент растяжения	Ограничен болевыми ощущениями	Болезненность на всем протяжении линии
CD	Указательным пальцем пока-зывает точки	Энтезис, над-костница	Острая	Воздействие зна-чимых угловых сил в момент растяже-ния, ушиб кости	Ограничен болевыми ощущениями	Острая болезненность в указываемой точке, при пальпации может ощущаться локальное уплотнение (крупинка) или впадинка
CyD	Проглаживает, массирует мягкие ткани или совершает движения над ними, не касаясь. Очерчивает границы заин-тересованного региона	Мягкие ткани	Любые вари-анты ишеми-ческой боли: от онемения и парестезии до острой бо-лезненности (реже). Мигрирующая боль	Ушибы, уколы, ком-прессия, перенапря-жение мышц и пр.	Неограничен или невоз-можен из-за нестерпимой боли (реже)	Безболезненная или резко болезнен-ная (реже). Может ощущаться на-пряжение тканей
FD сустава	Обхватывает сустав или со-вершает пилля-щие движения над суставной щелью	Суставы	В глубине су-става	Воздействие зна-чимых угловых сил в момент растяже-ния или сжатия кап-сулы сустава	Неограничен	Безболезненная

FD межмышечной перегородки	Вдавливает 4 пальца между мышцами	Область межмышечной перегородки	Глубоко в мягких тканях	Воздействие значимых угловых сил в момент растяжения или сжатия межмышечной перегородки	Неограничен или ограничен очень незначительно	Безболезненная
FD костной мембраны	Вдавливает 4 пальца между костями предплечий, голени, ребрами	Мягкие ткани между костями предплечий, голени, ребер	Глубоко в мягких тканях между костями предплечий, голени, ребер	Воздействие значимых угловых сил в момент растяжения или сжатия межкостной мембраны	Ограничение или отсутствие пронации и супинации	Безболезненная
НТР	Вдавливает 4 пальца или большой палец или кулак в мягкие ткани	Область между ключицей и лопаткой, поясничный треугольник, поясничный ромб, под паховой складкой, в центре ягодичы, в промежности	Глубоко в мягких тканях	В момент натуживания при подъеме тяжестей, кашле, чихании, при запоре, в родах	Ограничен болями ощущениями	Болезненная, пальпируется объемное округлое образование плотно-эластичной консистенции, малоподвижное, не сращенное с окружающими тканями, диаметром несколько миллиметров
TF	Совершает поворачивающиеся растягивающие движения	В суставах	Пациент не испытывает болезненных ощущений, постоянное желание потянуться	В результате длительной иммобилизации, длительного ограничения объема движений из-за болевого синдрома, вызванного другими дисторсиями	Ограничен по причине, не связанной с болью	Безболезненная

Во всех техниках, выполняемых с использованием большого пальца, положение его всегда должно быть одинаковым: первый пястно-фаланговый сустав находится в положении абдукции, межфаланговый сустав согнут (под углом примерно 45°).

Рабочей поверхностью большого пальца является точка, расположенная в области латерального угла его кончика, смещенная на 3 мм от ногтя. Остальные пальцы плотно прилегают к мягким тканям, обеспечивая при необходимости ротационный компонент в движении большого пальца. При правильной постановке пальца на коже пациента после проведения техники не должно оставаться следа от ногтя.

При необходимости силу воздействия можно дополнительно увеличить, используя вторую руку, надавливая основанием кисти в область межфалангового сустава большого пальца, которым проводится манипуляция.

При лечении НТР следует использовать большую площадь ладонной поверхности большого пальца, чем при коррекции ТВ и СД.

Техника, выполняемая латеральным краем ладони (пространство между большим и указательным пальцем)

Техника «скребок» (см. на стр. 23).

Коррекции FD и TF, а также некоторые техники коррекции СуД терапевт выполняет *обеими руками*. Для достижения положительного результата лечения (особенно в случае старых травм) часто требуется множество повторений, в процессе коррекции необходимо прилагать значительные усилия.

Подробнее опишем каждую дисторсию.

1.8. ТРИГГЕРНЫЙ ТЯЖ

Возникает под воздействием чрезмерных угловых сил на фоне растяжения продольной фасции, в результате чего происходит разделение, а в ряде случаев частичный разрыв фасциальных волокон (рис. 1.1, б).

Следует отметить, что ТВ по нашим наблюдениям, относится к одним из самых частых дисторсий, выявляемых у пациента.

VL — линейное скользящее движение пальцем/пальцами по ходу ТВ.

SC — тянущая, жгучая боль на протяжении демонстрируемой пациентом линии, ограничивающая объем движений в поврежденном регионе. Возможно появление слабости в отдельных мышцах, нарушение устойчивости.

MI — возникает остро или постепенно, при воздействии боковой нагрузки на растянутые волокна продольной фасции.

Причиной возникновения ТВ могут быть одно неловкое движение или накопленная усталость, возникшая в результате повторяющихся движений. В случае

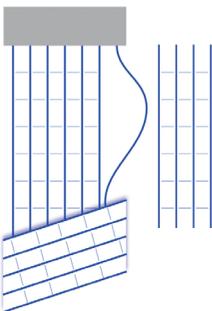


Рис. 1.1, б. Острая форма триггерного тяжа

последней следует рекомендовать пациенту избегать их в будущем.

ОФ — объем движения ограничен болью; болезненность указанной пациентом линии при пальпации.

Существует четыре варианта развития острых форм ТВ:

1. Заживает после проведения техники по его коррекции (купируется техникой ТВ).
2. Медленно заживает самостоятельно.
3. Может оставаться в острой форме.
4. Переходит в хроническую форму — образуются спайки, фиксирующие поврежденные волокна к окружающим тканям.

Хронической дисторсией в FDM принято считать дисторсию с момента образования спаек (рис. 1.1, в).

Хронические ТВ вызывают ограничение подвижности заинтересованного региона в нескольких плоскостях.

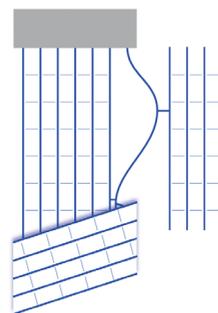


Рис. 1.1, в. Хроническая форма триггерного тяжа

Принцип лечения триггерных тяжей

Целью терапии ТВ является воссоединение поврежденных поперечных ковалентных связей. При наличии хронического тяжа необходимо предварительно разорвать имеющиеся спайки.

Техника исправления ТВ проводится следующим образом: врач большим пальцем, согнутым в дистальной фаланге, непрерывно с усилием проводит вдоль линии, указанной пациентом. Направление воздействия должно совпадать с направлением, изначально обозначенным пациентом. Если пациент водит пальцами вверх-вниз, коррекцию следует проводить в направлении первого движения.

Техника ТВ включает в себя следующие этапы:

1. Определение траектории ТВ (по жестам пациента).
2. Пальпация начальной точки.
3. Сведение разъединенных волокон продольной фасции.

Для того чтобы коррекция была наиболее успешной, пациент должен принять положение, вызывающее наибольшую болезненность и натяжение вовлеченных в патологический процесс тканей.

Коррекцию следует начинать от начальной точки ТВ. Она представляет собой крайнюю болезненную точку линии, чуть шероховатую на ощупь.

После того как начальная точка определена, терапевт сгибает межфаланговый сустав большого пальца рабочей руки под углом 45° и устанавливает кончик дистальной фаланги так, чтобы он упирался перед начальной точкой. Удерживая большой палец неподвижно, врач разворачивает остальные пальцы руки по направлению коррекции тяжа и охватывает ими мягкие ткани. Как только большой палец примет устойчивое положение и создаст достаточную силу давления, терапевт начинает медленно и непрерывно с усилием

перемещать его по линии тяжа, разглаживая скрученные волокна продольной фасции.

В процессе перемещения большой палец дополнительно подкручивается. Это движение производится за счет усилий пальцев, охватывающих мягкие ткани.

При выполнении ТВ тяжа не следует пользоваться лосьонами, гелями или кремами! Они уменьшают трение, которое необходимо для исправления дисторсии.

После проведения техники ТВ не рекомендуется иммобилизация области коррекции, а также ее прогревание во избежание образования спаек и отечности. Напротив, после исправления ТВ может быть проведен массаж льдом, который снизит дискомфорт от манипуляции в зоне воздействия и предотвратит образование экхимозов.

Для коррекции хронического ТВ следует повторить данную технику несколько раз с перерывом 3–4 дня.

1.9. КОНТИНУУМ ДИСТОРСИЯ

Под агрессивным воздействием внешних сил на область перехода связки в кость она теряет свою физиологическую конфигурацию (рис. 1.2). Область энтезиса становится неровной и ощущается пациентом в виде остро болезненной точки.

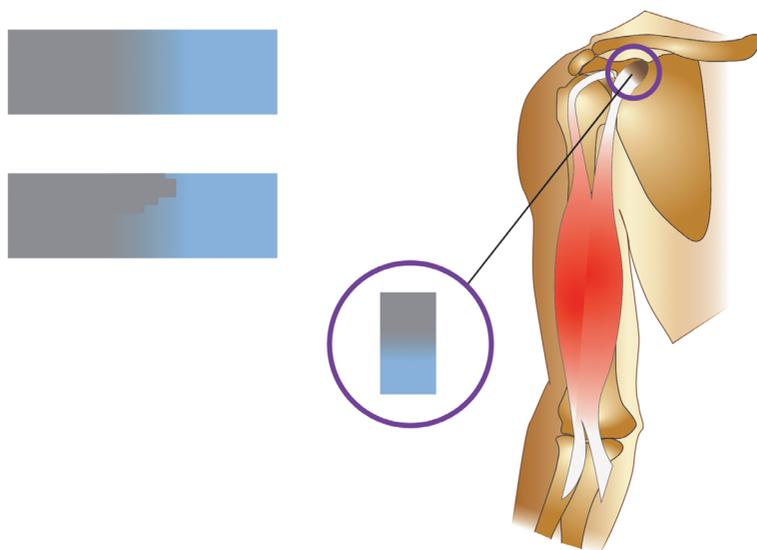


Рис. 1.2. Континуум дисторсия

VL — пациент одним пальцем указывает на очень болезненную точку(и) в области энтезиса (зоны прикрепления связки/сухожилия к кости) или надкостницы.