

Зміст

Передмова	VII
Передмова до першого видання	VIII
Подяки	IX
Як користуватися книжкою	XI
Сайт міофасціальних меридіанів	XIII
Вступ: укладання основи під рейки	1
1 Фасція і біомеханічна регуляція	13
2 Правила гри	67
3 Поверхнева задня лінія	75
4 Поверхнева фронтальна лінія	99
5 Латеральна лінія	117
6 Спіральна лінія	133
7 Лінії руки	153
8 Функціональні лінії	177
9 Глибинна фронтальна лінія	185
10 Анатомічні поїзди в тренуванні <i>У співавторстві з Джеймсом Ерлзом</i>	211
11 Структурний аналіз	249
Додаток 1 Замітка щодо поперечних меридіанів	275
Додаток 2 Структурна інтеграція	279
Додаток 3 Міофасціальні меридіани та азійська медицина	293
Термінологія Анатомічних поїздів	301

Передмова

З моменту першої публікації 2001 року поширення та застосування на практиці ідей, висвітлених у цій книжці, перевершили очікування автора. Нам і нашим співробітникам запропонували представити ці ідеї на всіх континентах, окрім Антарктики, широкому колу професіоналів, зокрема ортопедом, фізіотерапевтам, хіропрактикам, остеопатам, психологам, спортивним та персональним тренерам, тренерам з йоги та бойових мистецтв, танцюристам та вчителям танців, масажистам і всім фахівцям, які працюють з тілом людини. Тепер книжка доступна 12 мовами. На простий запит «Анатомічні поїзди» Google сьогодні пропонує близько 6 000 000 результатів, оскільки лікарі та інші фахівці вважають корисним застосування наших ідей у галузях, далеких від початкової концепції.

У третьому виданні виправлення і поправки робилися з урахуванням практичного використання наших концепцій, а також попередніх даних, отриманих при препаруванні фасцій. Ми доповнили книжку деякими останніми відкриттями, зробленими щодо фасцій і міофасцій (більшість з них була опублікована в книжці «Fascia, Tensional Network of the Human Body», 2012 Schleip R., Findley T., Chaitow L., Huijing P.), а також знаннями в тих галузях, яким не приділяли належної уваги.

У цій книжці читач побачить оновлені малюнки Грема Чемберса, Деббі Майзелс і Філіпа Вілсона.

Нові світлини, що ілюструють обстеження клієнтів, були підготовлені Майклом Франческо (Videograf) і Педро Гімараесом (Pamedia Design).

Книжка написана так, що будь-який читач зможе швидко розібратися в основних поняттях, а допитливі знайдуть детальний аналіз концепцій.

Як і більшість підручників, вона уможливує використання електронних технологій. Ви знайдете адреси веб-сайтів для подальшого вивчення, а також наш веб-сайт www.anatomytrains.com, який постійно оновлюється.

Книжка має свій веб-сайт: www.myersmyofascialmeridians.com, на якому доступні додаткові опції, зокрема відеоролики про використання нашого методу, препарування, DVD, на яких представлені способи візуальної оцінки, комп'ютерні зображення Анатомічних поїздів, вебінари, а також світлини візуальної оцінки, надані клієнтами.

Як розуміння важливості фасцій, так і ефект від застосування концепції Анатомічних поїздів швидко зростають. Це нове видання забезпечує доступ до найсвіжшої інформації про фасції, що є елементом, якому не приділяється належна увага при вивченні руху.

*Томас В. Майєрс
Мен, 2014 рік*

Передмова до першого видання

Я відчуваю благоговійний трепет перед дивом життя. Подив і цікавість лише посилилися за понад тридцятирічний період мого занурення в дослідження людського руху. Було наше тіло створене сміливим Творцем чи егоїстичним геном, що намагався сліпо дістатися піка чогось неймовірного¹⁻³, дивовижне розмаїття будови й розвитку живого змушують лише чудуватися.

Марно розглядати запліднену яйцеклітину, з якої потім розвинеться плід, що складається з трильйона клітин. Навіть поверхове вивчення тонкощів ембріології викликає подив. Складно повірити в те, як ці клітини уникають всіх можливих пасток на шляху до здорового та продуктивного дорослого життя.

Втім, попри успіх людини як експерименту в біологічному сенсі, все ж можна помітити деякі ознаки напруженості. Коли я читаю новини, то сповнююся суперечливих почуттів щодо того, чи має людство продовжувати своє існування на цій планеті з огляду на шкоду, завдану флорі та фауні, а також ставлення одне до одного. Однак, коли я тримаю на руках немовля, то знову переконуюся в людському потенціалі.

Ця книжка (разом із семінарами та навчальними курсами, на підставі яких вона була написана) присвячена невеликому шансу, що ми як вид зможемо вийти за межі загальної жадібності та відчуження і стати на шлях гуманності. Можна сподіватися, що «цілісний» погляд на анатомію, висвітлений тут, буде корисним як для мануальних терапевтів, так і для кінезіотерапевтів. Однак глибшим задумом, що лежить в основі книжки, було те, що тісний контакт з нашим «відчутним відчуттям» — кінестетичними, пропріоцептивними та просторовими відчуттями орієнтації та руху — є життєво важливою сферою діяльності, де можна боротися за добрі взаємини між людьми й ліпшу взаємодію з навколишнім світом. Це «відчутне відчуття» стає все слабшим у наших дітей унаслідок або звичайнісінької неграмотності, або спотворення шкільної освіти, що спричиняє роз'єднання соціуму. Ми давно знаємо про розумовий інтелект (IQ), але нещодавно з'явився термін «емоційний інтелект» (EQ). Лишень домігшись реалізації всієї повноти та потенціалу нашого кінестетичного інтелекту (KQ), ми зможемо сподіватися на досягнення балансу з великими системами навколишнього світу, щоб спізнати те, що Томас Беррі назвав «мрією Землі»⁴⁻⁵.

Традиційний механістичний погляд на анатомію унеможлиблював «олюднення» ставлення до нашої внутрішньої сфери. Ми сподіваємося, що інтегральний погляд, який висловлюється в цій книжці, хоча б трохи допоможе просунути в розумінні того, як

зв'язати переконання Декарта, який бачив тіло як «гнучку машину», з реальним досвідом перебування в тілі, яке росте, навчається, дозріває і, зрештою, помирає. Хоча концепція Анатомічних поїздів є лише невеликим елементом великої картини розвитку людини за допомогою руху, розуміння системи фасцій і оцінки балансу міофасціальних меридіанів, безумовно, може допомогти нашому цілісному самовідчуттю. Це в поєднанні з іншими концепціями, які будуть висвітлені в наступних працях, сприятиме фізичному вихованню людини з огляду на потреби людей XXI століття^{6,9}.

Отже, «Анатомічні поїзди» — це витвір мистецтва, так звана наукова метафора. Ця книжка випереджає науку, пропонуючи ідею, яка все ще уточнюється і вдосконалюється. Моя дружина, учні та колеги часто пропонували мені писати про мої гіпотези, вдаючись до деяких прикметників, які, хоча і необхідні для наукової точності, послабили б інтуїтивний бік моїх доказів. Як писав Івлін Во: «Смиренність не є чеснотою для художника. Гордість, заздрість, жадібність — це одіозні якості, які змушують людину творити, розробляти, вдосконалювати задумане, знищувати його, щоб потім поновити свою роботу і нарешті домогтися того, що задовольнить гордість, заздрість і жадібність. І така людина збагачує світ більше, ніж щедра та добра. Це парадокс досягнень у мистецтві»¹⁰.

Я не вчений і не дослідник, я можу лише сподіватися, що ця творча праця з її новими ідеями виявиться корисною для гарних людей.

Нарешті, маю надію, що вшанував Везалія і решту дослідників, які жили до мене, і зрозумів анатомію сповна.

Мен, 2001 рік, Томас В. Майєрс

Література

1. Dawkins R. The selfish gene. Oxford: Oxford University Press, 1990.
2. Dawkins R. The blind watchmaker. New York: WB Norton, 1996.
3. Dawkins R. Climbing Mount Improbable. New York: WB Norton, 1997.
4. Csikzentimihalyi M. Flow. New York: Harper & Row, 1990.
5. Berry T. The dream of the earth. San Francisco: Sierra Club, 1990.
6. Myers T. Kinesthetic dystonia. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 1998, 2 (2): 101-114.
7. Myers T. Kinesthetic dystonia. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 1998, 2 (4): 231-247.
8. Myers T. Kinesthetic dystonia. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 1999, 3 (1): 36-43.
9. Myers T. Kinesthetic dystonia. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 1999, 3 (2): 107-116.
10. Waugh E. Private letter, quoted in the New Yorker, 1999.

Подяки

Я хотів би висловити свою щирю вдячність людям, які направляли мене і допомогли прийти до концепції «міофасціальних меридіанів». Зокрема, Бакмінстеру Фуллеру, чий системний підхід до дизайну і глибоке розуміння того, як працює світ, збагатили мою працю. Він закликав мене змінювати не людей, а навколишнє середовище¹. Лікарям Іді Рольф і Моше Фельденкрайзу, які давали поради, як змінити середовище, що нас оточує, своє тіло і його сприйняття²⁻³.

Джеймсу Ошману і Раймонду Дарту, які надихнули мене займатися міофасціальними кінетичними ланцюгами⁴. Покійному лікарю Луїсу Шульцу, першому керівникові анатомічного факультету Інституту Рольф, чії ідеї представлені в цій книжці⁵. Лікар Шульц відкрив мені концептуальні галузі, в яких можна було працювати в той час, коли я лише розпочав свій шлях у вивченні фасціальної анатомії. Моїм колегам з факультету природничих наук Інституту Рольф, зокрема Полу Гордону, Майклу Мерфі й Роберту Шляйпу, які привітали ці ідеї, але давали й критичну оцінку⁶. Діну Джуену, чие уявлення про функції людини, так витончено викладене в книжці «Тіло Джоба», було для мене джерелом натхнення⁷. Майклу Френчмену, моєму давньому другові, який від самого початку повірив у наші ідеї, витративши купу часу, втілюючи їх у відео. Прогресивним Гілу Гедлі із Somanautics і Тодду Гарсія з Лабораторії анатомічної просвіти, чії навички розтину проілюстровані в книжці за допомогою камери Еверіллі Ліана і мікроскопа Еріка Рута. Я з великою пошаною ставлюся до їх відданості своїй справі. Ми вдячні благодійникам, чия щедрість уможливило досягнення в галузі знань.

Також заслуговують на вдячність: його Аїенгара, про яку я дізнався від його здібних учнів, таких як Артур Кілмуррей, Патрісія Волден і Франсуа Рауль; оригінальна праця щодо руху людини Джудіт Астон за сприяння Aston Patterning, внесок Емілії Конрад і Сьюзан Гарпер з її Continuum work, Бонні Бейнбрідж Коен та її центр Body-Mind⁸⁻¹¹. Я дякую Керін Мак-Гоз і Деборі Рауль за те, що спростили деякі елементи, а також Френку Гетчу і Ленні Майетта за синтез у розвитку руху в їхній унікальній програмі Touch-in-Parenting¹²⁻¹³.

В усіх цих людей і багатьох інших я багато чого навчився, хоча що більше дізнаюся, то більше розширюється горизонт мого незнання. Кажуть, що поцупити ідею в однієї людини — це плагіат, у десяти — знання, а у сотні — оригінальне дослідження. Таким чином, немає нічого абсолютно оригінального в цій невеликій частині значного злодійства. І хоча ці люди несуть відповідальність за впровадження цих приголомшливих ідей, ніхто,

крім мене, не несе відповідальності за всі помилки, які я прагну виправити в наступних редакціях цієї книжки.

Вдячний моїм студентам, чії запитання викликають у мене ще більше захоплення. Енні Вайман — за її підтримку від самого початку й «морські» внески в мій розум. Моїм учителям у школі «Кінезис», особливо Лу Бенсону, Джо Авісону, Девіду Лесондаку і Майклу Моррісону, чие прийняття моїх дивацтв і поетичного ставлення до фактів (а також моїх проблем у роботі з електронікою) сприяло написанню цієї книжки. Нинішні вчителі, зокрема Войтек Каковські, Джеймс Ерлс, Пітер Елерс, Ярон Гал, Керрі Гейнор, Шеррі Івашук, Симон Лінднер, Лоуренс Фіппс, Джейсон Спіталнік, Елі Томпсон і Майкл Вотсон, також зробили свій внесок у точність і масштабність цього видання. Завзяття моїх співробітників, особливо Стефані Стой і Беккі Юглі, сприяє поширенню нашої концепції.

Вдячний лікарю Леону Чайтову і редакційній колегії Elsevier, зокрема Мері Лоу і Майрі Мак-Куббін, які вивели цей проект на ринок. А також Шейлі Блек, Луїзі Талбот і Елісон Тейлор, які поліпшили друге видання, створивши ширшу та складнішу версію. Завдячую Деббі Майзелс, Філіпу Вілсону та Грегу Чамберсу, які за допомогою ілюстрацій майстерно втілили концепцію в життя. Моїм коректорам Фелісіті Майерс та Едварду Майерсу, чия невтомна праця поліпшила зміст та емоційність цієї книжки.

А ще моїй доньці Містраль та її матері Жизель, які з ентузіазмом і терпінням зносили моє захоплення світом руху людини, а воно часто заводило мене далеко від дому та забиало багато часу, який я міг приділити їм.

І, нарешті, Куан, моїй подрузі, «основному компаньйону» і музи, яка допомагала мені своєю мовчазною, але потужною любов'ю, глибиною і зв'язком з реальністю, що сягає за межі цієї книжки та всієї моєї праці.

Література

1. Fuller B. Utopia or oblivion. New York: Bantam Books, 1969. (Further information and publications can be obtained from the Buckminster Fuller Institute, www.bfi.com).
2. Rolf I. Rolfing. Rochester VT: Healing Arts Press, 1977.
3. Feldenkrais M. The case of Nora. New York: Harper and Row, 1977.
4. Oschman J. Energy medicine. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
5. Schultz L, Feitis R. The endless web. Berkeley: North Atlantic Books, 1996.
6. Schleip R. Talking to fascia, changing the brain. Boulder, CO: Rolf Institute, 1992.
7. Juhan D. Job's body. Tarrytown, NY: Station Hill Press, 1987.
8. Iyengar BKS. Light on yoga. New York: Schocken Books, 1995.

9. Silva M., Mehta S. Yoga the Iyengar way. New York: Alfred Knopf, 1990.
10. Cohen B. Sensing, feeling, and action. Northampton, MA: Contact Editions, 1993.
11. Aston J. Aston postural assessment workbook. San Antonio, TX: Therapy Skill Builders, 1998.
12. McHose C., Frank K. How life moves. Berkeley: North Atlantic Books, 2006.
13. Hatch F., Maietta L. Role of kinesthesia in pre- and perinatal bonding. *Pre- and Perinatal Psychology*, 1991; 5 (3). (Further information can be obtained from: Touch in Parenting, Rt 9, Box 86HM, Santa Fe, NM 87505).

Як користуватися книжкою

«Анатомічні поїзди» створені так, щоб читач міг швидко зрозуміти основну ідею або знайти якусь інформацію. Книжка містить посилання на суміжні галузі, зазначені поруч з малюнками:



мануальні техніки або нотатки для мануальних терапевтів;



техніки руху або нотатки для викладачів руху;



інструменти візуальної оцінки;



ідеї та концепції, пов'язані з кінестетичною просвітою;



відеоматеріали, доступні на сайті міофасціальних меридіанів (www.myersmyofascialmeridians.com), які містять багато інформації з цієї теми;



відеоматеріали, що містяться на DVD, доступних на сайті www.anatomytrains.com;



повернутися до основного тексту.

Розділи мають кольорове маркування для зручного пошуку. У перших двох розділах ідеться про фасцію та концепцію міофасціальних меридіанів, а також пояснюється підхід до анатомічних структур тіла. У розділах 3–9 розповідається про кожну з 12 ліній тіла в спокої та русі.

Кожен розділ, присвячений тій чи іншій лінії, починається ілюстраціями, описами, діаграмами й таблицями для читача, який хоче швидко зрозуміти сенс тієї чи іншої концепції. В останніх двох розділах мовиться про застосування концепції Анатомічних поїздів при деяких типових рухах і описується метод оцінки постави.

Використовуйте предметний покажчик, щоб знайти всі згадки про конкретну структуру. Тут також є глосарій термінів.

Наприкінці книжки ви знайдете три додатки: обговорення поперечних меридіанів лікаря Луїса Шульца, нове пояснення того, як схема Анатомічних поїздів може бути застосована до протоколу структурної інтеграції Іди Рольф, а також взаємозв'язки між меридіанами акупунктури й міофасціальними меридіанами.

На веб-сайті книжки — www.myersmyofascialmeridians.com — є чимало відео, подкастів і зображень, корисних для допитливого читача, викладача або того, хто готується до виступу. Після реєстрації (докладніше див. на сайті) ви можете дістати доступ до сайту в будь-який час. Там регулярно розміщуються нові матеріали.

Сайт міофасціальних меридіанів

Третє видання Анатомічних поїздів нерідко дає посилання на веб-сайт — www.myersmyofascialmeridians.com, — на якому розміщені різні відео, анімації, подкасти й ілюстрації для завантаження, призначені для поглиблення розуміння й корисності карти Анатомічних поїздів.

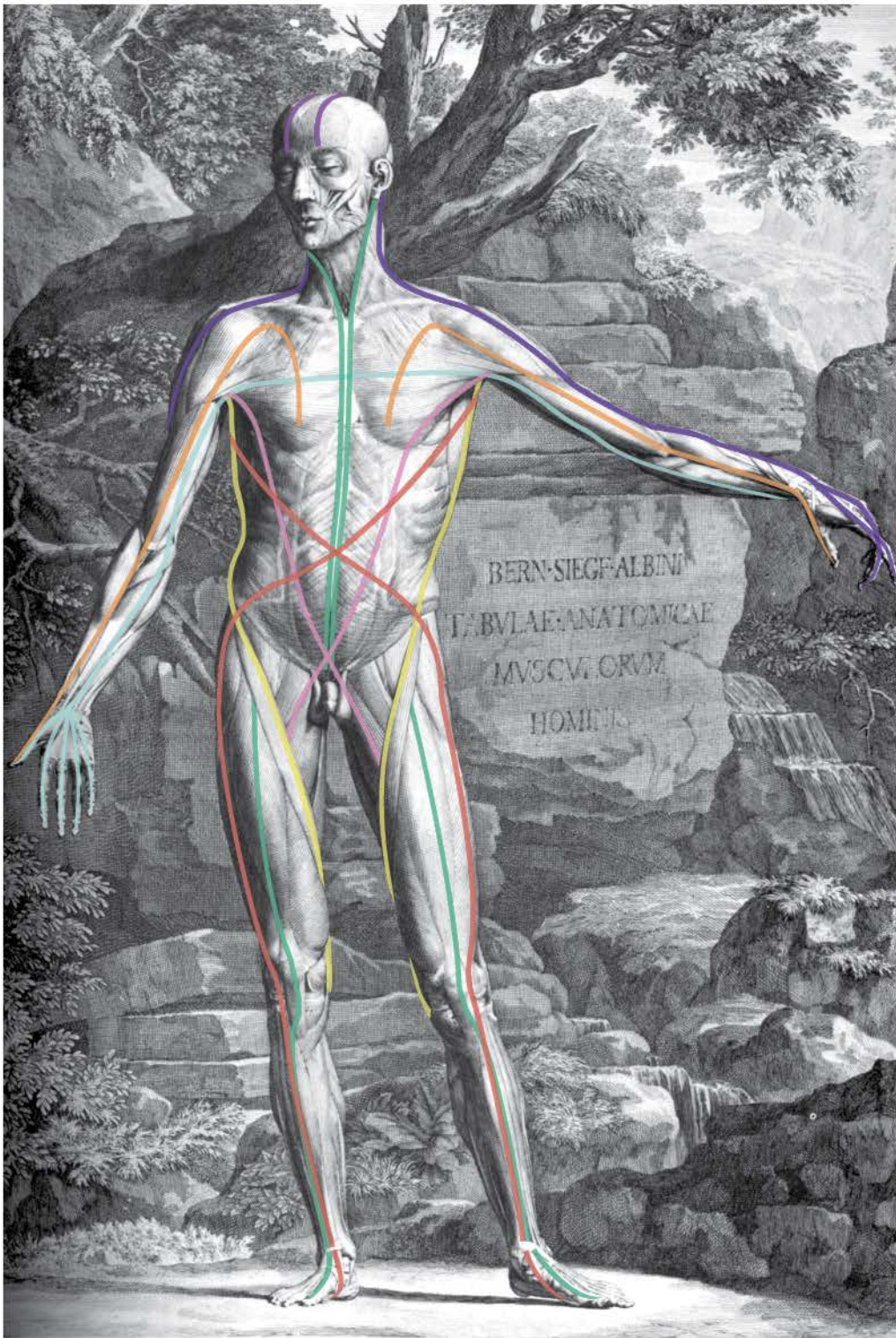


Багато мультимедійних компонентів на веб-сайті можна легко ідентифікувати в книжці символом стрілки (див. ліворуч).

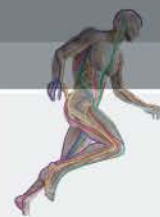
Ми плануємо регулярно поповнювати колекцію відео, подкастів і зображень. Якщо читачі хочуть

бачити на сайті щось конкретне, вони мають зв'язатися з видавцем за адресою електронної пошти, вказаною на домашній сторінці. Видавець обговорить усі пропозиції з автором і докладе всіх зусиль, щоб на сайті з'явилися найпопулярніші й / або корисні елементи.

Видавець (й автор!) бажають вам приємного користування веб-сайтом. Щоб дістати доступ до вмісту, перейдіть за посиланням www.myersmyofascialmeridians.com і дотримуйтеся простих інструкцій щодо входу в систему.




Мал. 1. Загальна маршрутна карта Анатомічних поїздів, викладена на поверхні відомої фігури Альбіна. (Saunders JB, O'Malley C. Ілюстрації Andreas Vesalius of Brussels. Dover Publications, 1973).



Вступ: укладання основи під рейки

Гіпотеза

4-5  Основа книжки проста: незалежно від того, яку роботу виконує кожен з м'язів, вони впливають на все тіло внаслідок утворення інтегральної міофасціальної мережі. Ці лінії разом з переплетенням елементів сполучної тканини тіла формують меридіани міофасції (мал. 1). Стабільність, напруження, фіксація, стійкість і — що найбільш важливо в цьому випадку — постуральна компенсація розподіляються по цих лініях. (Однак ми не говоримо про їхню винятковість. Функціональні зв'язки, зв'язковий прошарок, описаний як «внутрішній мішок» у розділі 1, і поперечна компенсація деформацій, досліджена в праці Гайна та ін., є альтернативними способами розподілу навантаження і компенсації.)

По суті, карта Анатомічних поїздів являє собою «поздовжню анатомію» — зображення довгих розтягнаних ременів і петель усередині мускулатури. Це системний погляд, пропонується як доповнення (і в деяких випадках як альтернатива) до стандартного аналізу м'язової роботи.

Цей стандартний аналіз можна було б назвати теорією ізолюваного м'яза. Зокрема, йдеться про окремі м'яз на скелеті, відокремлений від своїх з'єднань угорі і знизу, без його зв'язків з нервами та судинами і поза межами сусідніх структур¹⁻¹⁰. Це поширене уявлення визначає функцію м'язів виключно в наближенні проксимальної та дистальної точок кріплення (мал. 2). Загальноприйнята думка полягає в тому, що м'язи прикріплюються до кісток і що їхня єдина функція — наблизити дві кістки одна до одної або запобігти їх віддаленню. Іноді роль міофасції щодо м'язів, які її оточують, описується доволі детально. (Як у випадку, коли латеральний широкий м'яз стегна виконує роль «гідрравлічного посилювача», що виштовхує назовні і таким чином здійснює попередній натяг іліотибіального тракту. Інша назва цієї міофасції — клубово-великогомілковий тракт. Насправді «гідрравлічне посилення» відбувається постійно по всьому тілу.) І майже ніколи не згадується про поздовжні зв'язки між м'язами і фасціями або їхніми функціями (як, наприклад, у послідовному зв'язку між іліотибіальним трактом і переднім великогомілковим м'язом — мал. 3).

Абсолютне домінування думки про те, що для м'яза характерна ізолюваність (поряд з наївним і спрощеним переконанням, що багатогранність і стабільність рухів людини забезпечується простим додаванням дій цих окремих м'язів), навряд чи змусить сучасне покоління лікарів думати інакше.

Утім домінування цього погляду є наслідком методу розтину. За допомогою ножа окремі м'язи легко відокремлюються від фасцій, що їх оточують. Проте це не означає, що будова організму була задумана саме так. Можна навіть так сформулювати запитання: «Чи є корисним поділ на окремі м'язи в контексті кінезіології тіла?».

Відмову від поділу рухового апарату на окремі м'язи можна вважати надто радикальним кроком, проте сучасні лікарі повинні мислити нестандартно щодо концепції ізолюваного м'яза. Дослідження на підтримку такого системного мислення згадуватимуться в тексті, оскільки ми «прокладаємо собі шлях», щоб вийти за межі концепції ізолюваних м'язів і в результаті побачити системні ефекти. Ця книжка — спроба йти вперед — не заперечувати, а доповнювати стандартний погляд — шляхом об'єднання пов'язаних між собою міофасціальних структур у систему міофасціальних меридіанів. Слід розуміти, що «Анатомічні поїзди» — це не наукова праця; ця книжка відходить від досліджень, та ми тішимося з того, як добре ці концепції гармоніюють з клінічною практикою і процесом рухового навчання.

При виявленні специфічних закономірностей цих міофасціальних меридіанів і визначенні зв'язків їх можна застосовувати при діагностиці та лікуванні порушень рухової функції. Концепції можна представити кількома способами; ми спробуємо віднайти баланс, який відповідатиме потребам інформованого лікаря, проте буде доступним спортсмену, клієнтові або студенту.

Розуміння схеми Анатомічних поїздів полегшить сприйняття кістково-м'язової анатомії й оцінку рухів усього тіла. Також забезпечить усвідомлення того, що біль в одній частині тіла може бути пов'язаний з абсолютно «безшумною» ділянкою, розташованою далеко від болючої зони. Завдяки застосуванню підходів «пов'язаної анатомії»

6-25 

в практиці мануального терапевта і фахівця з руху з'являються нові стратегії лікування.

Особливу увагу буде приділено можливим механізмам зв'язку вздовж міофасціальних меридіанів. На момент написання книжки концепція Анатомічних поїздів становила собою лише альтернативну карту, яка могла стати у пригоді як системний погляд на поздовжні зв'язки парієтальних міофасцій.

4-4



Філософія

Ключем до зцілення скоріше є наша здатність слухати, бачити й сприймати, ніж механічне застосування технік. Принаймні це є ідеєю моєї книжки.

Перед нами не стояло завдання показати перевагу одного методу над іншим. Будь-які терапевтичні втручання — це діалог між двома інтелектуальними системами. У контексті міофасціальних меридіанів не має значення, чим обумовлений механізм міофасціальної зміни — простим розслабленням м'язів, впливом на тригерну точку, зміною співвідношень хімічних параметрів золь-гель основної речовини,



Мал. 2. Загальний метод визначення м'язової дії полягає у виділенні одного м'яза на скелеті та з'ясуванні того, що станеться, якщо два кінці будуть зближені, як у цьому зображенні біцепса. Це дуже корисна вправа, але навряд чи вона має вирішальне значення, оскільки до уваги не береться ефект, який м'яз може спричинити на своїх сусідів, натягуючи їхню фасцію і штовхаючи проти них. Також, якщо відрізати фасцію на будь-якому кінці, знецінюється будь-який вплив її тяги на проксимальних або дистальних структурах за межами м'яза. Ці останні зв'язки є предметом дослідження в цій книжці. (Відтворено з люб'язного дозволу Grundy, 1982.)

в'язкопружністю між колагеновими волокнами, нормалізацією роботи м'язових веретен або сухожильного органа Гольджи, енергетичної складової або ж зміною відношення. Використовуйте схему Анатомічних поїздів, щоб зрозуміти патерн^{*} взаємин структур вашого клієнта, а потім застосуйте будь-які відомі вам методи для вирішення виявленої проблеми.

Крім безлічі різноманітних м'якотканинних і рухових методів, традиційно застосовуваних у фізичній реабілітації й ортопедії, існує також чимало остеопатичних, хіропрактичних і енергетичних технік, а також психотерапевтичних методів, що ґрунтуються на соматичному підході. Щодня з'являються нові бренди, хоча насправді дуже мало з цього є дійсно новим. Наше спостереження показало, що ефективним може бути будь-який підхід, незалежно від супровідного пояснення його ефективності.

Зараз потрібні скоріше не нові техніки, а нові задуми, які визначають нові стратегії, а цікаві нові задуми трапляються набагато рідше, ніж нові методи. Таким чином, важливі події часто відкриваються за допомогою «лінзи», через яку вивчається тіло. Анатомічні поїзди — одна з таких «лінз» — глобальний спосіб поглянути на кістково-м'язові патерни, з яких випливають нові навчальні та лікувальні стратегії.

Значна частина маніпулятивної роботи і більшість поглядів ґрунтуються на механістичній і спрощеній моделі — лінзі мікроскопа (мал. 4). Ми продовжуємо вивчати речі, розбиваючи їх на все дрібніші та дрібніші частини, щоб дослідити роль кожної з них. Запропонований Аристотелем і втілений Ісааком Ньютоном і Рене Декартом механістичний підхід призвів до того, що книжки в галузі фізичної медицини рясніють гоніометричними кутами, важелями й векторами сили, заснованими на зображенні кожного окремого м'яза близько до місць його прикріплення (мал. 5). Ми вдячні багатьом дослідникам за блискучий аналіз і подальшу

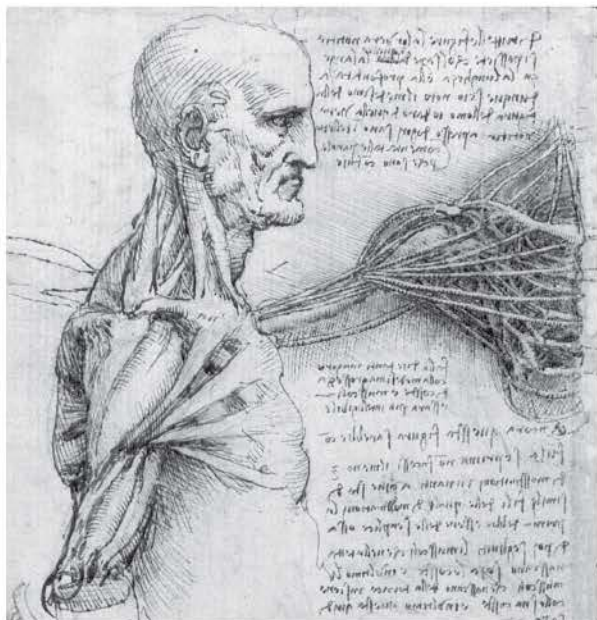
* Патерн — повторюваний шаблон, схема-образ.— Прим. фак. ред.



Мал. 3. Клубовий м'яз міцно прикріплений до медіальної між'язової перегородки стегна, тому, ймовірно, відіграє роль у натягу цієї фасції для стабільності стегна і таза. Поширена думка, що м'язи діють виключно на кістки, ігнорує ці міжфасціальні впливи й обмежує мислення сучасного мануального і рухового терапевта. При розгляді зв'язків між фасціями виникають нові стратегії. (Кадр з відео люб'язно надано автором; розтин здійснено лабораторіями анатомічної просвіти.)

1-5





Мал. 4. Леонардо да Вінчі зобразив кілька схожих з Анатомічними поїздами фігур у своїх нотатниках.

роботу над конкретними м'язами, окремими суглобами й особливими пошкодженнями¹¹⁻¹³.

Якщо ви б'єте по м'ячу, одним з найцікавіших способів проаналізувати результат буде розгляд цієї дії у контексті механічних законів сили та руху. Коефіцієнти інерції, сили тяжіння і тертя достатні для визначення реакції м'яча на ваш удар і місця, куди він полетить, навіть якщо ви можете «копнути його, як Бекхем». Та, якщо ви штовхаєте великого собаку, подібний механічний аналіз векторів і сил може виявитися не таким значним, як реакція собаки загалом. Аналіз окремих м'язів також дає неповну картину людського руху.

Завдяки Ейнштейну, Бору та іншим фізика на початку ХХ століття перейшла в релятивістський всесвіт, на мову взаємозв'язків, а не лінійних причинно-наслідкових співвідношень, які Юнг своєю чергою застосував до психології. Однак знадобилося ціле сторіччя, щоб цей погляд набув значного поширення і досяг фізичної медицини. Що ми можемо добути з вивчення синергетичних відношень, що пов'язують частини нашого тіла?

Не буде великого сенсу в тому, щоб просто сказати, що «все пов'язано з усім іншим», і зупинитися на цьому. Хоча це і справедливо, такий погляд залишає фахівця-практика в туманному, навіть порожньому світі, в якому немає нічого, крім «інтуїції». Теорія відносності Ейнштейна не спростовувала законів руху Ньютона; точніше — вони були додані в більшу схему. Точно так теорія міофасціальних меридіанів не заперечує цінності багатьох окремих методів, що стосуються м'язової роботи, а просто встановлює їх у контексті всієї системи загалом. Ця система зазвичай доповнює, а не замінює знань про м'язи.



Мал. 5. Принципи механіки, застосовувані до анатомії людини, дали нам багато інформації про дії окремих м'язів з погляду важелів, кутів і сил. Та яке розуміння дасть цей ізольований підхід? (Відтворено з люб'язного дозволу Jarney, 2006³.)

Інакше кажучи, ремінний м'яз голови, як і раніше, обертає голову і розгинає ший, але також діє як елемент спірального і латерального міофасціальних ланцюгів.

Теорія міофасціальних меридіанів розглядає патерн кістково-м'язової системи як один невеликий елемент живого організму. Таким чином, це частина масштабного переосмислення самих себе не як «м'яких машин Декарта», а як інтегрованих інформаційних систем, які математики називають автопоетичними (самоутворюваними) системами¹⁴⁻¹⁸.

Отже, ця нова думка є підґрунтям для потужних лікувальних стратегій. Ці нові стратегії виходять за межі механіки, щоб дати комплексну інформацію про всі непередбачувані елементи.

Анатомічні поїзди та міофасціальні меридіани: що стоїть за цією назвою?

«Анатомічні поїзди» — загальний термін для всієї схеми. Образи шляхів, станцій, стрілок тощо використовуються у всьому тексті. Один Анатомічний

поїзд є еквівалентним терміном для міофасціального меридіана.

Слово «міофасція» означає сукупність, нероздільну природу м'язової тканини (міо) і її супроводжувальної сполучної тканини (фасції), про яку йтиметься в розділі 1 (мал. 6).

Мануальна терапія міофасцій стала популярною серед масажистів, остеопатів і фізіотерапевтів завдяки кільком сучасним джерелам. До них належать праця мого першого вчителя, лікаря Іди Рольф¹⁹, британська версія нейром'язової терапії, оприлюднена лікарем Леоном Чайтовим²⁰, та інші, багато з яких претендують на оригінальність, але фактично є частиною нерозривного ланцюжка практичних цілителів, що веде до Асклепія (лат. Aesculapius), а зі Стародавньої Греції — у тумани передісторії (мал. 7²¹⁻²²).

Хоча термін «міофасціальний» набував поширення останні кілька десятиліть, замінюючи в деяких книжках, умах і назвах брендів слово «м'язи», він залишається незрозумілим. У багатьох випадках, коли використовується термін «міофасціальна терапія», відсутній конкретний опис взаємозв'язку міофасцій по протяжних лініях і широких площинах усередині тіла²³⁻²⁴. Підхід Анатомічних поїздів, як ми вже зазначали, не замінює цих методів, а додає розуміння зв'язку з нашими зоровими, пальпаторними й руховими міркуваннями при оцінці та лікуванні (мал. 8). Анатомічні поїзди задовольняють потребу в глобальному погляді на структуру і рухи людини.

У будь-якому разі слово «міофасціальний» є термінологічним нововведенням, оскільки не видавалося можливим контактувати з м'язовою тканиною, не зачіпаючи сполучних або фасціальних тканин. Навіть це уточнення не є повним, оскільки майже всі наші втручання також обов'язково зачіпають нервові, судинні й епітеліальні клітини та тканини.

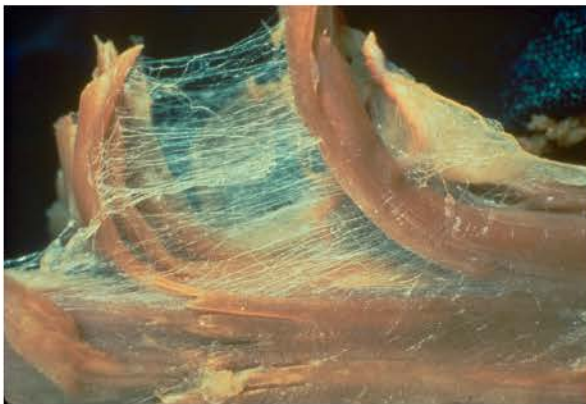
Проте підхід, докладно описаний у цій книжці, проминає інші ефекти тканини, щоб

сконцентруватися на одному аспекті — структурі, якщо хочете, волокнистому тілі дорослої людини, яка стоїть прямо. Це волокнисте тіло складається з колагенової сітки, яка має в собі всі тканини, що прикріплюють органи, а також колаген у кістках, хрящах, сухожиллях, зв'язках, шкірі та міофасціях. Поняття «міофасція» звужує наш погляд на м'язові волокна, вбудовані в пов'язані з ними фасції (як на мал. 6). Щоб спростити основний принцип цієї праці — цілісний характер фасціальної павутини — ця тканина надалі буде згадуватися лише як міофасція. Використовувати множину немає потреби, тому що вона є цілісною структурою. Для міофасції множина з'являється тільки після препарування.



Мал. 7. Лікар Іда Рольф (1896–1979), творець структурної інтеграції, форми міофасціальної маніпуляції. (© Том Майерс, відтворено з люб'язного дозволу Марвіна Соліта.)

6-20



Мал. 6. Збільшення міофасції: «солодка вата» є колагеновою тканиною ендо- та перимізію, що обвиває і надійно зчіплюється з м'ясистими (і задерними вгору) м'язовими волокнами. (Відтворено з люб'язного дозволу Рональда Томпсона.)



A



B

Мал. 8. Вкорочення або зміщення міофасціальних меридіанів можна спостерігати в положенні стоячи або в русі. Ці оцінки допомагають розробити глобальні стратегії лікування. Чи можете ви подивитися на (A) і побачити вкорочення і зміщення фасціальної площини, позначені у (B)? (Фото надане автором; пояснення ліній див. у розділі 11.)

