

Винахід відноситься до області медицини, а саме до лікування міофасціальних болів і може бути використаний при лікуванні міофасціального больового синдрому.

Дотепер нікому не удалось знайти єдиної закономірності загальної якщо не для усіх, те хоча б для більшості захворювань. Але ж якщо подивитися на всі соматичні захворювання, то можна помітити, що загальним для них є - біль. Причиною болю і провісником, практично всіх захворювань, є м'язовий спазм - будь-то інфаркт, інсульт, або та чи інша колька. М'язовий спазм приводить до здавлювання кровоносних судин, утрудненню кровообігу і, як наслідок, порушенню обмінних процесів і нагромадженню в області спазму недоокислених продуктів, а це приводить до розвитку набряку і ще більше підсилює спазм. Коли ж до цього приєднується інфекція, то розвивається те чи інше запальне захворювання, у залежності від локалізації процесу. Тому усунення міофасціального больового синдрому (МФБС) на ранніх стадіях при будь-яких захворюваннях є лікувально-профілактичним заходом, що припиняє не тільки розвиток хвороби, але і саму хворобу.

У лікуванні міофасціальних больових синдромів використовують широкий перелік впливів: медикаментозні, фізіотерапевтичні, ін'єкційні, мануальні та акупунктурні.

У стадії дисфункційних змін досить ефективним є методи анестезії охолодженням з наступним розтягненням ураженого м'яза, або його розминанням.

Доволі часто при міофасціальних больових синдромах застосовують інфільтрацію локальними анестетиками. Для усунення запальних явищ застосовують ін'єкції кортикостероїдів, проте слід враховувати, що стероїди створюють виражений токсичний вплив на м'язові та нервові волокна.

У лікуванні хворих з МФБС використовують мануальну терапію, у рамках якої застосування постізометричної релаксації м'язів передбачає цілеспрямований вплив на головний патогенний фактор - локальне посилення контрактильних властивостей м'яза, що містить міофасціальні тригерні пункти.

Спеціальні дослідження показали значну ефективність купування міофасціальних тригерних пунктів (МФТП) шляхом механічної їх стимуляції, тобто класичним голковколуюванням. У сучасній акупунктурній терапії застосовують різноманітні способи впливу на точки акупунктури, в яких при міофасціальних больових синдромах найбільш часто проводять електропунктуру та лазеропунктуру.

Однак, більшість зазначених вище методик мають короткотермінову дію, так як не передбачають, що МФБС не є суто місцевою м'язовою проблемою, а захворюванням з формуванням патологічної системи.

Відомий спосіб лікування міофасціального больового синдрому, у якому на зону ураженого м'яза впливають холодом (кріотерапія) 3-5 хвилин, після цього проводять мануальну тракцію цього ж м'язу. Додатково на ділянку МФТП впливають гелій - неоновим лазером (=632,8нм, потужністю 12мВт, тривалістю 30-50с). В окремих випадках замість лазерної стимуляції впливають високочастотним ультразвуком 3-4хв.

Основними недоліками способу є ті, що техніка проведення кріотерапії може бути небезпечною, оскільки нанесення на шкіру холодого агенту і швидке його випаровування може привести до переохолодження м'язу і посилення активності МФТП, крім того, спосіб передбачає вплив тільки на периферичний рівень МФТП патологічної системи, а не систему в цілому. Це зменшує ефективність лікування хворих на МФБС, збільшує строки лікування, а після відносно короткої ремісії, у разі успіху, знову вертається больовий синдром.

Відомий спосіб лікування вертеброгенно-больового синдрому, який полягає в епідуральному введенні розчину натрію гідрокарбонату [А. с. №1780751, МПК5 А61В33/14].

Недоліком способу є те, що при його використанні здійснюється вплив тільки на нервову тканину, що не забезпечує впливу на всі ланки патогенезу захворювання, що робить спосіб малоефективним.

Відомий спосіб лікування захворювань суглобів, який оснований на комплексному впливі на організм хворого рефлексорно-корегуючої терапії, в поєднанні з курсом вправ йоги, з прийманням гарячих ванн, застосуванням горілко-картопляного компресу, а також фізіотерапії [3-ка РФ №94-16932/14, 10.08.96, Бюл. №22].

Недоліки способу пов'язані з неможливістю використання його в гострому періоді захворювання. Застосування вправ йоги неможливо в хворих, які раніше не займалися цими вправами.

Відомим є спосіб реабілітаційного лікування неврологічних проявів остеохондрозу хребта [Патент РФ №2034530 МПК А61Н39/04]. Спосіб включає комплексний вплив на організм прийомів класичного масажу, точкового масажу знайдених больових точок та больових біологічно-активних точок за гальмовим режимом з подальшим впливом на біологічно-активні точки загальнозміцнювальної дії, розташованих на кінцівках по збуджуючому режиму, виявлення функціональних блоків у суглобах хребта з наступним їх усуненням прийомом мануальної терапії, використання розробленого комплексу впливів лікувальної фізкультури, який виконують при визначеному диханні на фоні кольорово-музичного супроводження.

До недоліків способу слід віднести великий навантаження на м'язово-зв'язкові структури спини, викликані використанням класичного та точкового масажу, мануальної терапії та лікувальної фізкультури.

Відомий спосіб корекції та реабілітації захворювань хребта, який включає пальпаторне дослідження м'язів спини і визначення найбільш чутливих зон, проведення рефлексотерапії, масажу, лікувальної фізкультури, який відрізняється тим, що проводять підшкірні ін'єкції міофасціальних утворень лікарською сумішшю 1 раз у три дні, з 2-3 процедури ін'єкції доповнюють проведенням рефлексотерапії; яку здійснюють шляхом електропунктурної рефлексотерапії, з 5-7 ін'єкції додають масаж, який здійснюють шляхом банкового масажу з медовою сумішшю, який проводять через день і строго чергують з ін'єкціями міофасціальних утворень, банковий масаж закінчують обгортанням хворого бавовняною тканиною на 6 часів, а лікувальну фізкультуру виконують з 8-10 процедури ініціювання [див. Патент України №50594 А, А61Н15/00, 2002р.].

Недоліком способу є його надзвичайна складність і можливість негативної алергічної реакції пацієнта на засіб для ін'єкцій міофасціальних утворень і на мед.

Відомий спосіб лікування міофасціальних больових синдромів, при якому інактивують тригерні точки введенням у больові тригерні точки 4-10мл газу, наприклад кисню, до моменту припинення підйому внутрішньотканного тиску. При цьому кількість процедур складає 5-10 сеансів із проміжком у два дні між сеансами [див. патент РФ №2164141, А61Д033/00, 2000р.].

Спосіб дозволяє знизити алергічні і побічні реакції, але це досить небезпечна процедура. Так, якщо голку ввести глибоко, наприклад, в області хребта, то повітря може потрапити в плевру, а якщо голку вводити

поверхово, та дія обмежується шкірою і підшкірною жировою клітковиною, тому він малоефективний при лікуванні і реабілітації захворювань опорно-рухового апарата.

Відомий спосіб лікування міофасциального больового синдрому, що полягає в здавлюванні больового м'яза в його тригерній точці з поступово зростаючим зусиллям, сполученні виконання здавлювання з пасивним розтяганням больового м'яза, прийому вітамінів (препарати, що містять бенфотіамін і пиридоксина гідрохлорид, переважно Мильгамму). Здавлювання м'яза виконують протягом 5-15хв. із початковим зусиллям 20-30кг при поступовому його підвищенні до 40-50кг.

Додатково призначають препарати, що містять хондроїтіна сульфат натрію, переважно Структурм, і препарати, що містять глюкозамін сульфат, переважно Дону. При інтенсивних, тривалих, запущених відбитих болях у суглобах призначають локальні ін'єкції препаратів кортикостероїдів у тригерні точки м'язів, що прикріплюються до суглобів, і периартикулярно, при цьому переважно використовують препарати кортикостероїда, що містять бетаметазона динатріум фосфат, наприклад Діпроспан. Після виконання прийомів на больові зони наносять медичну жовч [див. патент РФ №2181995, А61Н1/00, 2002р.].

Недоліком способу є його складність і мала ефективність, тому що здавлювання - це тільки поверхнева дія, що подовжує терміни лікування. Для одержання позитивного результату, спосіб передбачає необхідність використання великої кількості лікарських засобів, а це може викликати алергійні реакції й ускладнення при лікуванні, так, наприклад, введення гормональних препаратів часто приводить до розладу власної гормональної системи.

Відомий спосіб лікування гострих і хронічних міофасціальних болів попереково-крижового відділу хребта, що полягає в тім, що на тригерну точку надавлюють пальцем до відчуття тепла під пальцем і розслаблення м'язового тяжа, після цього вводять у тригерні точки підшкірно в центр зони антиретиккулярну цитотоксичну сироватку по А.А.Богомольцю, що відновлює периферичний кровотік [див патент РФ №2152198, А61Н1/00, 2000р.].

Недоліком способу є необхідність використання сироватки, що може виявитися продуктом чужорідного білка і викликати неприйняття організму.

За прототип прийнятий спосіб лікування міофасциального болю шляхом рефлексотерапії за методом Шоренбергера, при якому голки вводять в акупунктурні і больові точки на глибину 3-10-15мм і роблять паузу. Після паузи здійснюють стимуляцію точки, при якій голку підкручують з натисненням, після чого просувають далі на кілька мм. На цьому рівні роблять паузу, знову стимулюють точку прокручуванням з натисненням і просувають глибше убік кісток і сухожиль і т.д. За даною методикою голку повільно вводять, поетапно просуваючи усередину, і після закінчення процедури швидко витягають (див. В.В.Собоєцкий, Клиническая рефлексотерапия, Київ, Здоров'я, 1995р., с.136-137).

Недоліком прототипу є тривалі терміни лікування і часті рецидиви захворювання у виді повернення больового синдрому.

Зазначені недоліки обумовлені, по-перше, вибором точок впливу, тому що біологічно активні і больові точки не завжди збігаються з центрами зон ущільнення м'язів (зон міогелозу), тобто точками найбільшої напруги спазмованих м'язів, а значить їхнє стимулювання не може привести до швидкого зняття напруги, а по-друге, прийомом пунктування, який є недостатньо вираженим подразнюючим фактором, тому і реакція організму на нього уповільнена, що збільшує час зняття м'язового спазму, а значить і міофасциального больового синдрому.

В основу винаходу покладена задача створити такий спосіб лікування міофасциального больового синдрому, у якому шляхом підбора точок впливу і зміни техніки їхнього подразнення досягається збільшення потоку аферентної імпульсації (потіку, що йде від зони впливу до центральної нервової системи), що приводить до прискорення відповідної реакції організму, тобто прискоренню зняття спазму, а значить і болю.

Для рішення задачі запропонований спосіб лікування міофасциального больового синдрому шляхом подразнювального рефлексорного впливу на зону її локалізації або виникнення, у якому, згідно з винаходом, у вищевказаних зонах виявляють м'язи з найбільш вираженим спазмом і вплив здійснюють почерговим зануренням голки в точки найбільшої напруги спазмованого м'яза, у кожній з яких проводять серію швидких зворотньо-поступальних та/або обертальних переміщень до повного зняття напруги і зникнення больових відчуттів у м'язі.

При запропонованій техніці пунктації, за рахунок збільшення площі мікротравматизації збільшується відповідна реакція організму на подразнення. Часті збудження сприймаються м'язом як єдиний подразник, виникають часті позамежні м'язові перезбудження в точці впливу, збільшується потік аферентної імпульсації, і в м'язі, що не встигає скорочуватися з частотою пунктації, виникає парадоксальна реакція, що виражається в його розслабленні, а значить і знятті больового синдрому.

У залежності від больової чутливості пацієнта, змінюють частоту занурення голки, при цьому частота лежить у межах 120-180 переміщень у хвилину.

Для збільшення площі подразнення занурення здійснюють під різними кутами до поверхні впливу, а голку переміщують у точці занурення в різні сторони від напрямку занурення і на різну глибину.

Визначення точок занурення і момент розслаблення м'яза визначають пальпаторно по ступеню напруги спазмованої ділянки м'яза. Для своєчасної оцінки настання бажаного ефекту, лікування здійснюють на фоні постійного пальпаторного контролю стану м'яза.

Для прискорення зняття болю додатково призначають спазмолітики - но-шпу, мідокалм.

Для збільшення зони впливу, одночасно діють пучком голки на крапки, що знаходяться на близькій відстані одна від однієї.

У запущених випадках для прискорення процесів відновлення функцій патологічних ділянок, що стали причиною виникнення больового синдрому, додатково здійснюють магнітну, та/або лазерну, та/або ультразвукову терапію, та/або електрофорез за різними схемами чи аплікації з грязі. Найкраще для цього зарекомендувала себе Сакська грязь. Після остаточного розслаблення всіх напружень, наприкінці лікування, здійснюють мануальну корекцію хребта та відповідних суглобів.

Конкретний приклад виконання способу.

1. Ваплева О.І., 1943р., звернулася 22.10.2002р., зі скаргами: біль у поперековому відділі хребта, віддає в праве стегно. Хворіє давно. При первинному огляді виявлено: ліва половина таза вище, ліва лопатка - нижче,

спазм м'язів шиї, коміркової зони і попереку, блок L4-L5 праворуч, відведення ніг назад обмежено, згинання в колінних суглобах обмежено, коліна не лежать, приведення ніг обмежено, праворуч усе ще гірше.

Діагноз: остеохондроз, блок L4-L5, м'язовий спазм перекіс таза, сколіоз.

Хворий було проведено 4 сеанси. Кожний сеанс лікування починався з ретельного пальпаторного дослідження м'язів, під час якого визначали м'язи з найбільш вираженим спазмом. Після протирання спиртовим розчином визначених зон, проводили почергове занурення голки для акупунктури в точки найбільшої напруги спазмованих м'язів яких в області шиї було 7, в комірковій зоні - 15 і в попереку - 20. Після занурення у кожній з точок проводили серію зворотно-поступальних та/або обертальних переміщень зі швидкістю 120-180 у хвилину до зняття напруги і зникнення болю у ній. Занурення здійснювали під прямим, або гострим, або тупим кутом до поверхні впливу в залежності від розташування спазмованого м'яза. Переміщення в кожній точці занурення здійснювали у різні сторони від напрямку занурення, на фоні постійного пальпаторного контролю стану м'яза вільною рукою і продовжували до зняття напруги і зникнення болю. Додатково хворий було призначено прийом спазмолітичних засобів - но-шпу або мідокал.

Кожний наступний сеанс лікування починався з пальпаторного обстеження попередньо оброблених точок, і при необхідності, повторної їх пунктації. Пунктацію кожної точки припиняли тільки після остаточного зникнення напруги і болю в ній. В одних точках стійкий ефект виявлявся вже на першому сеансі, в інших - на 4-ім. При цьому на кожному сеансі до лікування залучалися нові периферійні зони і точки напруження. Лікування закінчилося мануальною корекцією хребта.

Після 4 сеансів - запис пацієнтки в амбулаторній карті: "Давно забутий стан легкості. Значно покращився загальний стан і, якщо воно буде мене супроводжувати і надалі, те це значить, що чудеса бувають наяву. Спасибі!".

2. Хвора Семенюк Г.Г., 1940р., звернулася 11.01.2003р. зі скаргами на біль у усій спині, що віддає в ноги, оніміння рук, головні болі. Хворіє давно, точно дату початку захворювання не пам'ятає. При первинному огляді відзначено, що права половина таза вище лівої, а права лопатка нижче лівої. Відведення обох ніг назад трохи обмежено, п'яти при згинанні колін до сидниць не дістають, приведення ніг обмежене, коліна не лежать, виражений спазм м'язів шиї і коміркової зони, праворуч усе ще гірше.

Поставлено діагноз: остеохондроз, м'язовий спазм, перекіс таза, сколіоз.

Хворий було проведено п'ять сеансів лікування за запропонованою методикою. Після першого сеансу зник спазм м'язів шиї і коміркової зони, ноги легко відводилися назад. Після проведених 5-ти сеансів лікування хвора залишила в амбулаторній карті запис: «Після лікування почуваю себе відмінно, болі в спині, руках, ногах пройшли, я дуже задоволена і вдячна доктору».