



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 164 128** ⁽¹³⁾ **C2**
 (51) МПК⁷ **A 61 H 39/04, 1/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
 ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

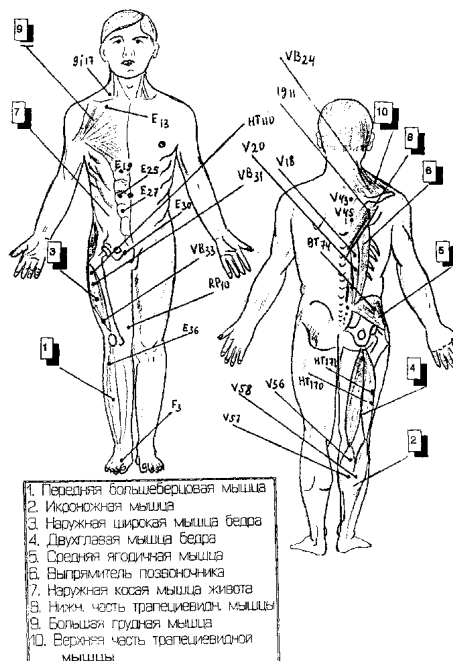
(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 98104657/14, 10.03.1998
 (24) Дата начала действия патента: 10.03.1998
 (43) Дата публикации заявки: 27.01.2000
 (46) Дата публикации: 20.03.2001
 (56) Ссылки: RU 2034530, 1995.
 (98) Адрес для переписки:
 654080, Кемеровская обл., г. Новокузнецк,
 пр. Строителей 5, ГИДУВ, патентный отдел

(71) Заявитель:
 Новокузнецкий государственный институт
 усовершенствования врачей
 (72) Изобретатель: Петров К.Б.
 (73) Патентообладатель:
 Новокузнецкий государственный институт
 усовершенствования врачей

(54) СПОСОБ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

(57) Изобретение относится к медицине, неврологии. Осуществляют массаж триггерных точек. Выбор точек массажа осуществляют в зависимости от вида рефлекторно-мышечного синдрома. Затем наиболее болезненные триггерные точки инактивируют медикаментозными блокадами. После этого проводят мануальную терапию в зависимости от вида неспецифических рефлекторно-мышечных синдромов. Способ повышает эффективность лечения. 1 з.п.ф-лы, 8 ил.



Топография заинтересованных мышц и локализация типичных триггерных точек при синдроме патологической стабилизации ортостатической синергии (использованы принятые в акупунктуре сокращения)
 Фиг.1

RU 2 164 128 C2

RU 2 164 128 C2



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 164 128** ⁽¹³⁾ **C2**
 (51) Int. Cl.⁷ **A 61 H 39/04, 1/00**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

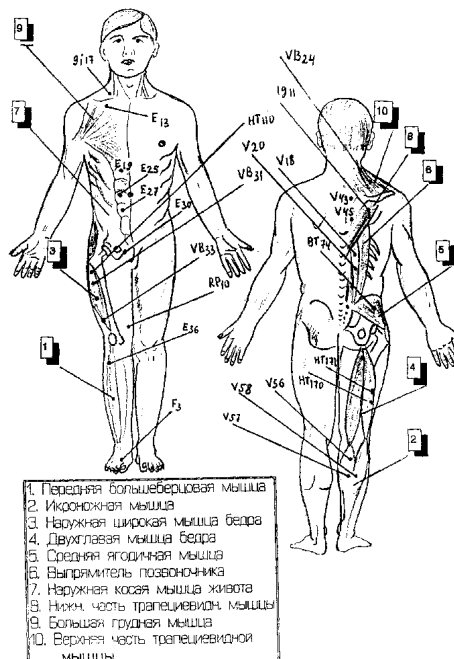
(21), (22) Application: 98104657/14, 10.03.1998
 (24) Effective date for property rights: 10.03.1998
 (43) Application published: 27.01.2000
 (46) Date of publication: 20.03.2001
 (98) Mail address:
 654080, Kemerovskaja obl., g. Novokuznetsk,
 pr. Stroitelej 5, GIDUV, patentnyj otdel

(71) Applicant:
 Novokuznetskij gosudarstvennyj institut
 usovershenstvovanija vrachej
 (72) Inventor: Petrov K.B.
 (73) Proprietor:
 Novokuznetskij gosudarstvennyj institut
 usovershenstvovanija vrachej

(54) **METHOD OF COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS PATHOLOGY OF LOCOMOTOR SYSTEM**

(57) Abstract:

FIELD: medicine, particularly, neurology.
 SUBSTANCE: method includes massage of trigger points. Points for massage are selected depending on type of reflex-muscular syndrome. The most painful trigger points are inactivated by medicamentous blockades. Then manual therapy is used depending on type of nonspecific reflex-muscular syndromes. EFFECT: higher efficiency of treatment. 2 cl, 8 dwg, 3 ex



Топография заинтересованных мышц и локализация типичных триггерных точек при синдроме патологической стабилизации ортостатической синергии (использованы приняты в акупунктуре сокращения)

Фиг.1

RU 2 164 128 C2

RU 2 164 128 C2

Изобретение относится к неврологии, ортопедии и физиотерапии и может быть использовано для повышения качества реабилитации неврологических проявлений остеохондроза позвоночника, заболеваний

суставно-связочного аппарата различной этиологии и некоторых внутренних органов. В современной неврологии и ортопедии широко применяются способы реабилитации патологии опорно-двигательного аппарата и связанных с ним систем с помощью методов массажа, мануальной терапии и рефлексотерапии (см., например, Н. А. Касьян "Способ

лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника по методу Касьяна Н.А.", АС N 1331509 по кл. А 61 Н 23/00, опубликованное 23.08.1987 в БИ N 16; Хвиськ Н.И., Маковоз Е.М., Алламуратов Х. Ш. "Способ устранения неврологических проявлений при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника", АС N 1599010 по кл. А 61 Н 23/00, опубликованное, 17.03.1988 в БИ N 38; И.Н. Кульбеков "Способ и устройство для лечения остеохондроза позвоночника", АС N 860763 по кл. А 61 Н 23/00, опубликованной в БИ N 33, 1981; Караев Р.Н. "Способ Р.Н. Караева лечения корешковых синдромов и устройство для его осуществления", АС 2054923 по кл. А 61 Н 39/04, опубликованное 27.02.96 в БИ N 6, 1996). Однако принципы патогенетически обоснованного применения этих методов еще недостаточно глубоко изучены, отсутствуют научно обоснованные правила, регламентирующие порядок, направление и последовательность их дифференцированного использования как по отдельности, так и в сочетании друг с другом.

Известен способ комплексной реабилитации патологии опорно-двигательного аппарата, выбранный в качестве прототипа (Афоничев А.Н. "Способ реабилитационного лечения неврологических проявлений остеохондроза позвоночника", патент РФ N 2034530 по кл. А 61 Н 39/04, 23/00, 15/00, опубликованный в БИ N 13, 1995), заключающийся в дифференцированном проведении точечного и классического массажа, применении приемов мануальной терапии "в зависимости от характера и локализации патобиомеханических расстройств" и "направления функциональных блоков", с последующим выполнением упражнений лечебной гимнастики.

Недостатком способа является то, что проводимые лечебно-реабилитационные мероприятия воздействуют лишь на область "непосредственного поражения", а все отличия лечебной гимнастики сводятся к использованию цветомузыкальной установки. При теоретическом обосновании своего подхода автор ссылается лишь на "местно-сегментарные" рефлексорные связи, а также на эмпирический опыт акупунктуры. Таким образом, цитируемый "способ комплексной реабилитации...", во-первых, не учитывает рефлексорных патобиомеханических и миодискоординаторных расстройств, возникающих в смежных и отдаленных от очага первичного поражения регионах тела; во-вторых, не содержит должного патогенетического обоснования используемых реабилитационных методов.

Задача настоящего изобретения заключается в повышении качества реабилитации больных с патологией опорно-двигательного аппарата.

Она достигается тем, что при наличии синдрома патологической стабилизации ортостатической синергии последовательно проводят массаж по триггерным точкам ипсилатеральной стороны тела, соответственно задней поверхности голени, наружной поверхности бедра, в районе средней ягодичной мышцы и пояснично-крестцовой области, паравертебрально по ходу выпрямителя позвоночника, наружного края нижней части трапецевидной мышцы, разгибателей шеи и головы, а при синдроме патологической стабилизации локомоторной синергии осуществляют последовательный массаж триггерных точек по задней поверхности голени, наружной поверхности бедра, в районе средней ягодичной мышцы и пояснично-крестцовой области и на уровне Th_{viii} - Th_{xii} переходят на противоположную сторону туловища, массируя точки контрлатеральной трапецевидной мышцы и задней поверхности шеи, а при синдроме патологической стабилизации разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки больному в положении сидя массируют I-й межпальцевый промежуток, точки на тыльной поверхности запястья, в области наружного и внутреннего надмыщелков, дорзо-латеральной поверхности плеча, в вентральных отделах плечевого сустава, ключичной части большой грудной мышцы, задней стенке подмышечной впадины, надостной и подостной мышцах. Наиболее типичные для каждого синдрома и/или болезненные триггерные точки дополнительно инактивируют лечебно-медикаментозными блокадами. Кроме массажа и блокад осуществляют целенаправленную мануальную терапию. При синдроме патологической стабилизации ортостатической синергии в положении лежа на ипсилатеральном боку проводят манипуляцию ротацией поясничного отдела позвоночника, манипуляции грудных позвонков и ребер осуществляют вращением туловища в контрлатеральную по отношению к стабилизированной синергии сторону в положении сидя на кушетке верхом. При синдроме патологической стабилизации локомоторной синергии тактика мануальной терапии отличается тем, что в месте "перехода" ее экстензорной диагонали на противоположную сторону манипуляцию нижележащего в заблокированном позвоночно-двигательном сегменте позвонка осуществляют в контр-, а вышележащего - в гомолатеральном направлении. Манипуляции шейного отдела позвоночника проводят в обе стороны, независимо от выявленного синдрома, приемами с ротацией и латеро-латеральным смещением позвонков в положении лежа на спине.

Изобретение поясняется чертежами, где на фиг. 1-4 представлены пространственно-топографические особенности неспецифических рефлексорно-мышечных синдромов, а на фиг. 5-8 дана нейрофизиологическая верификация динамики лечения с использованием неспецифических рефлексорно-мышечных синдромов.

Сущность способа состоит в следующем: нами выделена группа неспецифических рефлекторно-мышечных синдромов (НРМС), определяемых как закономерное перераспределение мышечного тонуса на туловище и конечностях, возникающее в ответ на раздражение рецепторов мышечно-скелетной системы и связанных с ней структур патоморфологическим субстратом, независимо от его локализации, а также степени патогенного влияния, и влекущее за собой вторичные патобиомеханические и сенсорно-альгические расстройства. Описано 3 варианта синдромов данного типа.

1. Синдром патологической стабилизации ортостатической синергии (фиг. 1) характеризуется преимущественно гомолатеральной субъективной и объективной симптоматикой. При полной манифестации синдрома наблюдается одностороннее повышение тонуса всей постуральной мускулатуры (фиг. 2-А) за счет одновременного усиления активности как сгибателей, так и разгибателей (полная ортостатическая синергия); при парциальном его проявлении преобладал тонус только разгибательных мышц тела (экстензорная постуральная синергия).

2. Синдром патологической стабилизации локомоторной синергии (фиг. 3) характеризуется отчетливыми диагонально-контрлатеральными зависимостями клинической симптоматики. Вариант развернутого проявления синдрома (полная локомоторная синергия) состоит из двух фрагментов - флексорной (фиг. 3 - слева) и экстензорной (фиг. 3 - справа) диагоналей. При парциальном проявлении синдрома выражена только экстензорная диагональ.

3. В случаях синдрома патологической стабилизации разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки все клинические признаки приурочены к региону плечевого пояса и верхней конечности. Определяется преимущественная заинтересованность верхних фиксаторов лопатки, внутренних ротаторов и аддукторов плеча, а также трицепса и круглого пронатора (фиг. 4). Очень часто данному синдрому сопутствовали НРМС туловища. При сочетании с ортостатической синергией эта связь носит гомолатеральный характер, а с локомоторной - контрлатеральный.

Практически у любого больного, имеющего клинически актуальные проявления патологии опорно-двигательного аппарата, независимо от ее нозологической природы, с помощью несложных клинических приемов (расспрос, осмотр, пальпация) могут быть диагностированы вышеописанные НРМС. Предлагается использовать выделенные синдромы в качестве своеобразных алгоритмов, регламентирующих порядок целенаправленного применения самого широкого спектра лечебно-реабилитационных мероприятий. В качестве методов лечебного воздействия используются массаж, мануальная терапия, лечебно-медикаментозные блокады, электроанальгезия и лечебная гимнастика, а также их сочетание.

Основная суть проводимых

реабилитационных мероприятий заключается в купировании болевого синдрома и релаксации мышечных групп, имеющих отношение к клинически актуальным на момент обследования НРМС. Нет необходимости воздействовать на все заинтересованные структуры опорно-двигательного аппарата, достаточно обработать лишь наиболее доступные экстеро- и проприоцептивные рефлексогенные зоны, расположенные в проекции данной синергии.

Все лечебные мероприятия проводятся в направлении от дистальных отделов - к проксимальным. Необходимость релаксации в центростремительной последовательности (под центром понимается ведущий патоморфологический субстрат или основной источник боли) вытекает из представлений о том, что в сложной нейрофизиологической природе НРМС непоследнюю роль играют цепные миотатические синкинезии (К.Б. Петров, 1995). Этот спинальный рефлекс распространяется из очага первичной ирритации с некоторым декрементом (затуханием), поэтому при прочих равных условиях центрально расположенные мышцы будут напряжены сильнее. Однако очень скоро в периферических участках стабилизированной синергии формируются очаги самостимуляции в виде триггерных точек. Если оказывать воздействие только на главный источник боли, игнорируя "хвост" синергии, миотатический рефлекс начнет распространяться уже от ее концов к центру, что иногда полностью нивелирует результаты проведенных в основном очаге лечебных мероприятий. Предварительная коррекция периферических рецептивных полей уже сама по себе снижает остроту клинических проявлений в основном очаге, что дает возможность применять там более радикальную терапию (например, манипуляции на позвоночнике).

Первоначально с помощью массажа проводится подготовительная релаксация кожи, подкожной клетчатки и мышц, однако главной его целью является поиск латентных триггерных точек в указанных структурах. Обнаруженная триггерная точка обрабатывается в течение 1-2 минут круговыми разминающими движениями, при этом совершенно не обязательно добиваться полного исчезновения болезненности, вполне достаточно, чтобы боль уменьшилась на 15-20%. Если выраженная гиперальгизия триггерной точки все же сохраняется, ее локализацию отмечают (например, фломастером) и переходят к следующему участку тела.

При отсутствии общих и местных противопоказаний массаж рефлексогенных зон дополняется манипуляциями на позвоночнике, которые вначале выполняются на максимальном удалении от основного патоморфологического субстрата. Например, при дискогенном люмбаго мануальная терапия начинается с шейных и грудных позвоночно-двигательных сегментов и лишь потом делаются попытки осуществить ее в области поясничного отдела позвоночника. При этом толчковое смещение или ротация позвонка проводится в противоположном направлении от предварительно релаксированных мышц.

Помеченные ранее триггерные точки пунктируются инъекционной иглой. Обычно в них вводится локальный анестетик с добавлением румалона, а в случае выраженных проявлений нейроостеофиброза - лидазы. Лечебное воздействие на триггерные точки можно проводить и с помощью лазеротерапии, например аппаратом АПЛ-1. Нами апробирована методика облучения каждой точки низкоинтенсивным лазерным лучом мощностью 3 МВт в течение 3 минут. Для получения результатов, сопоставимых с 3-5 сеансами инъекционной терапии, требовалось 10-15 процедур лазеротерапии, однако данный метод отличался абсолютной безболезненностью.

С целью одновременного воздействия на все отделы стабилизированной двигательной синергии рекомендуется применять поверхностную или игольчатую электростимуляцию. В первом случае можно использовать аппарат "Стимул-1". Необходимо снабдить его специальными наконечниками электродами небольшой площади, что позволяет иметь несколько параллельно соединенных пластин положительной и такое же их количество отрицательной полярности. Пластины распределяются вдоль заинтересованной синергии. Электроды со знаком "+" укладывались ближе к источнику боли, а - со знаком "-" - более дистально. Подбираются тормозные и анальгезирующие параметры тока (Л.Д. Потехин, 1989). Во втором случае нами использовался многоканальный аппарат электро-тепло-вибропунктуры Московского ВНИИ "РЭФИ". В триггерные точки по ходу синергии вводятся акупунктурные иглы, а к ним подключаются зажимы электродов. В отличие от кожной методики сила тока уменьшается на порядок.

Особенности предлагаемого способа в зависимости от конкретного неспецифического рефлекторно-мышечного синдрома

Рассмотрим применение перечисленных методик на примерах конкретных НРМС. У больных с синдромом патологической стабилизации ортостатической синергии, независимо от нозологического диагноза, лечебный сеанс начинается с массажа ипсилатеральной стороны, который последовательно проводится на задней поверхности голени, наружной поверхности бедра, в районе средней ягодичной мышцы и пояснично-крестцовой области, паравертебрально по ходу выпрямителя позвоночника и мышц шеи. Затем обрабатывается наружный край нижней части трапециевидной мышцы и ее верхние отделы. Все наиболее болезненные триггерные точки отмечаются фломастером, для последующего воздействия на них блокадами или лазером. В случаях полной ортостатической синергии дополнительно проводится массаж флексорной части синергии (передняя поверхность голени - задняя поверхность бедра - пупартова связка - нижний край реберной дуги - передняя поверхность грудной клетки - лестничные мышцы).

При наличии синдрома патологической стабилизации локомоторной синергии последовательность массажа нижней конечности и поясницы аналогична. Примерно на уровне Th_{VIII} - Th_{XII} экстензорная диагональ локомоторной синергии "переходит" на

противоположную сторону, в связи с чем основное внимание уделяется контрлатеральным нижней части трапециевидной мышцы, области надплечья и задней поверхности шеи. В случае полной локомоторной синергии можно дополнительно провести точечный массаж флексорной диагонали (контрлатеральные передняя поверхность голени, задняя поверхность бедра, пупартова связка и гомолатеральные нижний край реберной дуги, передняя поверхность грудной клетки, лестничные мышцы).

В случаях

разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки больному в положении сидя массируют I-й межпоясничный промежуток (точка Gi₄), тыльную сторону запястья, области наружного и внутреннего надмыщелков, дорзо-латеральную поверхность плеча, вентральные отделы плечевого сустава, ключичную часть большой грудной мышцы, заднюю стенку подмышечной впадины (mm. rhomboideus maior et minor), надостную и подостную мышцы. При наличии синдрома плечелопаточного периартроза дополнительно проводится постизометрическая релаксация проксимальных мышц плечевого пояса и стретчинг суставной капсулы.

После завершения массажа, в положении лежа на ипсилатеральном боку проводится манипуляция ротацией поясничного отдела позвоночника. Манипуляция грудных позвонков и ребер осуществляется методом вращения туловища в контрлатеральную по отношению к стабилизированной синергии сторону в положении сидя на кушетке верхом, часто она дополняется вентро-краниальным смещением позвонков с помощью колена врача или же крестовидным приемом. В случаях локомоторной синергии в месте "перехода" ее экстензорной диагонали на противоположную сторону манипуляция нижележащего в заблокированном позвоночно-двигательном сегменте позвонка осуществляется в контр-, а вышележащего - в гомолатеральном направлении. Манипуляции на шее проводятся в обе стороны в положении лежа на спине, обычно используются приемы с ротацией и латеро-латеральным смещением позвонков, а также манипуляция сегмента C0 - C1 в направлении кивка назад (К. Lewit, 1987). В заключении проводятся блокады по триггерным точкам.

По окончании вышеперечисленных процедур больного просят встать и сделать несколько провоцирующих болевой синдром движений. Большинство пациентов с корешковыми и особенно с рефлекторными синдромами остеохондроза позвоночника отмечают значительное улучшение состояния после проведенных мероприятий, что является поводом для окончания лечебного сеанса.

При наличии соответствующих мотиваций больным предлагаются оригинальные комплексы лечебной гимнастики.

В среднем, курс лечения состоит из 5 сеансов по 60 минут, включающих вышеописанные процедуры и повторяющихся через день.

Клинические примеры

Пример 1. Больной К., 32 г. обратился 6.01.98 г. с жалобами на боли в области

поясницы, больше справа, иррадирующие по наружной поверхности правого бедра до колена и носящие ломяще-ноюще-распирающий характер. Кроме того, отмечались умеренно-выраженные болевые проявления в области шейно-воротниковой зоны, правого надплечья и наружной поверхности правого плеча.

Обострение началось 3 дня назад после поднятия тяжести. Первоначально больной почувствовал острую боль в пояснице, однако уже через несколько часов она распространилась на область бедра, а на следующее утро присоединились боли в регионе плечевого пояса.

Страдает поясничным остеохондрозом в течение 3-4 лет, обострения до 1-2 раз в год, в анамнезе было несколько "шейных прострелов".

При объективном обследовании в положении лежа на животе отмечается визуально заметная ротация остистых отростков нижне-поясничных позвонков вправо, утолщение правого паравертебрального мышечного валика, поясничной многораздельной мышцы и нижней части трапециевидной мышцы справа. Пальпаторное исследование установило повышение тонуса и болезненности мышц правой половины тела, имеющих отношение к экстензорной постуральной синергии (икроножная, наружная головка четырехглавой мышцы бедра, средняя ягодичная мышца, выпрямитель позвоночника, обе части трапециевидной мышцы) и признаки заинтересованности мышц, входящих в состав разгибательно-приводяще-пронаторной синергии правой руки (болезненность 1-го межпозвонкового промежутка, тыльной поверхности запястья, обоих надмыщелков, задне-наружных отделов плеча; признаки напряжения лестничных и грудных мышц).

С помощью приемов мануальной диагностики выявлен синдром косога таза справа, функциональные блоки грудно-поясничного и шейно-грудного перехода.

Проведенное рентгеновское исследование в положении лежа подтвердило наличие правостороннего поясничного сколиоза и выпрямление поясничного лордоза, установило признаки остеохондроза позвоночника в виде внутридисковой дистрофии на уровне L₅S₁ сегмента.

Диагноз. Поясничный остеохондроз (внутридисковая дистрофия, приведшая к трещине диска L₅S₁). Патологическая стабилизация ортостатической синергии (экстензорная постуральная синергия) справа и правосторонней разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки. Синдром правосторонней люмбоишиалгии, цервикобрахиалгии справа. III степень выраженности клинических проявлений.

Больному в положении лежа на животе был проведен точечный массаж правой половины тела с обработкой круговыми движениями активных и латентных триггерных точек, лежащих в пределах задней поверхности голени, нижних и верхних отделов наружной поверхности бедра, средней ягодичной мышцы, паравертебрально по ходу выпрямителя позвоночника и по наружному краю нижней части трапециевидной мышцы. Аналогичным образом в положении сидя были

обработаны триггерные точки на правой руке, соответствующие 1-му межпозвонковому промежутку, тыльной поверхности запястья, наружному и внутреннему надмыщелку, задне-наружной поверхности плеча, передней поверхности плечевого сустава, области передней грудной стенки и боковой поверхности шеи.

В точки наиболее выраженной болезненности введено 2-3 мл 0.5% раствора новокаина с добавлением 0.2 мл румалона (всего 5 точек). Критерием попадания в триггерную точку служили субъективные ощущения больного в виде распирающего жжения или ломоты (Дж. Тревелл и Д. Сименс, 1989).

В заключении каждого сеанса выполнялись манипуляции на позвоночнике. Манипуляции шейных позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) проводились в положении лежа на спине методом ротации и латерофлексии в обе стороны (Левит К., Захсе Й., Янда В. Мануальная медицина /пер. с нем. - М., Медицина, 1993. - 510 с.). Манипуляции грудных ПДС осуществлялись в положении сидя верхом на кушетке путем вращения верхних отделов предварительно кифозированного туловища влево. Манипуляции поясничных ПДС осуществлялись в положении лежа на правом боку ротационным смещением позвонков справа-налево.

Уже после однократного лечебного сеанса отмечено значительное улучшение. Полностью прошли боли в шее и руке, значительно снизилась интенсивность клинических проявлений со стороны поясницы и ноги. В общей сложности с интервалом в 1-2 дня больному было проведено 5 подобных процедур. Лечение закончилось полным клиническим выздоровлением.

Пример 2. Больной Б., 17 лет. Рабочий. Предъявил жалобы на опоясывающе-сковывающие боли в нижне-грудном отделе позвоночника, которые усиливаются при физических нагрузках; ощущение вздутия в правом подреберье после употребления жирной пищи и некипяченой воды. Два года назад был избит, получил удар металлическим прутом по позвоночнику, за медицинской помощью не обратился, однако через 2 недели почувствовал боли в нижнегрудном отделе позвоночника, которые усиливались при работе с поднятыми вверх руками. Рентгеновское обследование, проведенное спустя год после травмы, обнаружило консолидированный компрессионный перелом тела Th_{XI} и признаки посттравматического остеохондроза в сегментах Th_X - Th_{XI} - Th_{XII}. В возрасте 14 лет перенес вирусный гепатит. По данным ультразвукового исследования - признаки хронического гепатита, врожденный гидронефроз обоих почек.

При объективном осмотре отмечается некоторая сглаженность поясничного лордоза и грудного кифоза. Пальпаторное исследование выявило повышение тонуса и болезненность соответственно экстензорной диагонали локомоторной синергии, которая охватывала левую ногу (икроножная мышца, наружная широкая мышца бедра, средняя ягодичная мышца) и распространялась на правую половину грудной клетки и плечевого пояса (проксимальные отделы выпрямителя

позвоночника, нижняя и верхняя части трапециевидной мышцы).

Обнаружено болезненное напряжение мягких тканей в правом подреберье, между мечевидным отростком и пупком (проекция круглой связки печени) и в надключичной ямке справа (точка Мюсси).

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60

Диагноз. Посттравматический остеохондроз, обусловленный последствиями компрессионного перелома тела Th_{XI}. Хронический гепатит. Патологическая стабилизация локомоторной синергии (экстензорная диагональ) слева. Заинтересованность пупочно-диафрагмально-медиастенально-бронхолегочно-костальных миовисцерофасциальных связей внутренних органов. Сегментарный висцеро-вертебральный отраженный синдром. Торокальгия сложного генеза. II-III степени выраженности клинических проявлений.

Больному в положении лежа на животе проведен точечный массаж разминающими круговыми движениями наиболее значимых триггерных точек, лежащих в проекции экстензорной диагонали локомоторной синергии. Затем в положении лежа на спине отмассажирована круглая связка печени (уплотненный тяж, залегающий между пупком и мечевидным отростком), обработаны триггерные точки, располагающиеся вдоль нижнего края правой реберной дуги, в проекции тела грудины, в над- и подключичных ямках справа.

Дополнительно проведены блокады наиболее болезненных триггерных точек (задняя поверхность голени и наружная поверхность бедра слева, верхние отделы выпрямителя позвоночника справа, область правого подреберья и правой надключичной ямки).

Манипуляции на позвоночнике выполнены методом ротации. "Вправление" заинтересованных поясничных ПДС осуществлялось из положения лежа на левом боку в направлении слева-направо. Манипуляции ниже-грудного отдела выполнялись в положении сидя на кушетке верхом и были также направлены слева-направо, а выше-грудного, наоборот - справа-налево. В последнем случае дополнительно применялась манипуляция ПДС в вентро-краниальном направлении с помощью колена врача. Манипуляционное воздействие на шейный отдел позвоночника производилось из положения лежа на спине методом ротации в обе стороны.

Больному проводилась лазеротерапия по вышеописанной методике. Обрабатывались точки, лежащие в проекции экстензорной диагонали локомоторной синергии и точки, соответствующие зонам сегментарного отражения из печени и желчного пузыря (паравертебральная область справа на уровне Th_{XI} и область правой реберной дуги).

Всего было проведено 5 сеансов лечения. В результате был достигнут первый непредельный уровень реабилитации (значительное улучшение).

Пример 3. Больная У., 44 г., врач. Обратилась 14.02.97 с жалобами на интенсивные боли в области передней поверхности правого плечевого сустава и наружных отделов правого плеча. Боли усиливаются при отведении и наружной

ротации руки в плечевом суставе, особенно болезненно опускание предварительно поднятой руки. В течение нескольких дней ощущала чувство неловкости в правой руке. На следующее утро после работ, связанных с уборкой дома, внезапно развились вышеописанные явления.

При объективном осмотре отмечается приподнятость правого надплечья и легко выраженный симптом крыловидной лопатки справа. Пассивные движения в правом плечевом суставе не ограничены, все активные движения, особенно связанные с отведением, наружной ротацией и последующим опусканием плеча, резко болезненны.

Дополнительная пальпация выявила резкую болезненность 1-го межпястного промежутка, тыльной поверхности запястья, наружного и внутреннего надмыщелков, области большого бугорка плечевой кости, над- и подключичных ямок. Специальными приемами обнаружены признаки напряжения подлопаточной, малой грудной и передней зубчатой мышц.

Методы мануальной диагностики свидетельствовали о болезненности и ограничении пассивных и активных движений в ниже- и средне-шейных ПДС.

Рентгенография правого плечевого сустава не выявила никаких патологических изменений. На рентгенограммах шейного отдела позвоночника обнаружена его конституциональная нестабильность в виде симптома лестницы, снижение высоты и нарушение фиксационной способности дисков C₅ - C₆ и C₆ - C₇.

Диагноз. Шейный остеохондроз C₅ - C₆ и C₆ - C₇ на фоне конституциональной нестабильности ПДС. Патологическая стабилизация разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки справа. Синдром плечелопаточного периартроза (преимущественно мышечный вариант). III степени выраженности клинических проявлений.

Больной было проведено 5 сеансов лечения с интервалом через 1-2 дня, включающего массаж типичных триггерных точек, расположенных в проекции разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки. В наиболее болезненные из них вводился 0.5% раствор новокаина с добавлением румалона. В точку, соответствующую большому бугорку плечевой кости, однократно введено 40 мг кенолога, разведенного в новокаине. Субдельтовидно вводился кислород в количестве 100 мл. Назначались упражнения лечебной физкультуры, направленные на постизометрическую релаксацию аддукторов и внутренних ротаторов плеча. В ниже-шейном отделе позвоночника осуществлялись манипуляции ПДС в обе стороны.

Спустя две недели после начала лечения было достигнуто полное клиническое выздоровление.

Критерии эффективности предлагаемого метода

Оценка эффективности предложенного способа реабилитации проводилась по результатам нейрофизиологических и клинических исследований.

Согласно данным многоканальной

электромиографии (ЭМГ), после однократной процедуры и после окончания всего курса лечения в состоянии покоя у больных с синдромами патологической стабилизации ортостатической и локомоторной синергии наблюдались признаки торможения их наиболее патогенетически значимых компонентов - экстензорной постуральной синергии и экстензорной диагонали локомоторной синергии (фиг. 5, 6), а у больных с синдромом стабилизации синергии руки повышался ранее сниженный тонус в большинстве исследованных мышц (фиг. 7).

Изучение "кривой восстановления возбудимости" мотонейронов спинного мозга также свидетельствует, что проведенные терапевтические мероприятия снижают активность спинальных мотонейронов, а также сглаживают индивидуальные для каждого НРМС особенности их возбудимости (фиг. 8).

Клиническая эффективность проведенного лечения оценивалась по степени нарушения приспособительной активности больных (О.Г. Коган с соавт. 1983). В большинстве случаев (67.19%) удалось достигнуть первого предельного уровня реабилитации, что рассматривалось как выздоровление, первый непределительный уровень (значительное улучшение) был определен в 21.48%, второй непределительный (улучшение) - в 5.47%; в 5.86% случаев констатировался третий непределительный уровень реабилитации (отсутствие эффекта). Существенных различий по результатам лечения в группах больных с различными НРМС не отмечалось. Представленные данные оказались значительно лучше аналогичных показателей, полученных нами ранее в соавторстве с Л.Ф. Васильевой и В.Ф. Малевиком (1987) при лечении 579 больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника методами мануальной терапии, но без учета НРМС. Тогда первого предельного уровня реабилитации удалось достигнуть при ПОХ в 35.1%, а при ШОХ - в 54.2%; первого непределительного соответственно в 42.7% и 36.4%; второго непределительного - в 13.7% и 8.5%, третьего непределительного - в 1.5% и 0.8%.

Формула изобретения:

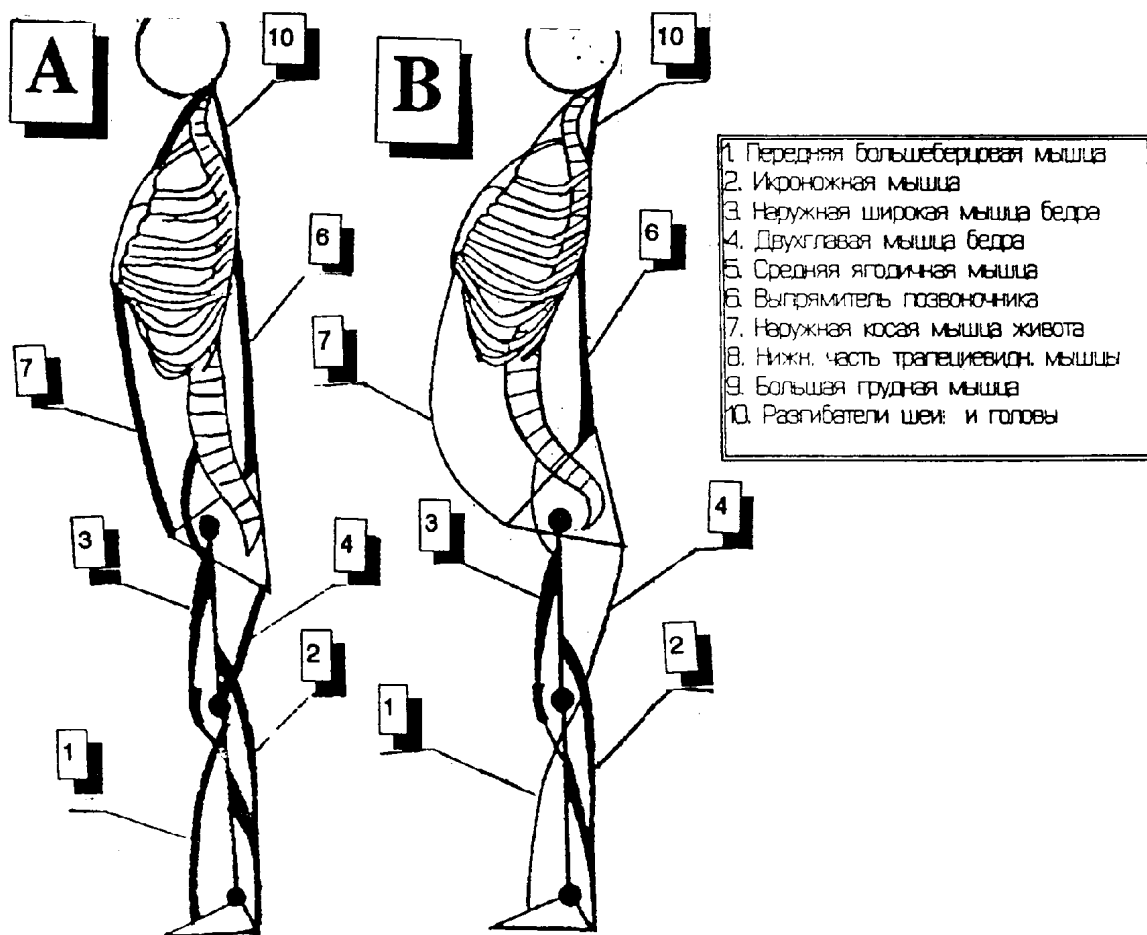
1. Способ комплексной реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата, обусловленной остеохондрозом позвоночника, заключающийся в воздействии точечным массажем, мануальной терапией и лечебно-медикаментозными блокадами, отличающийся тем, что при наличии неспецифического рефлексорно-мышечного синдрома патологической стабилизации ортостатической синергии последовательно проводят массаж по триггерным точкам ипсилатеральной стороны тела, соответственно задней поверхности голени,

наружной поверхности бедра, в районе средней ягодичной мышцы и пояснично-крестцовой области, паравертебрально по ходу выпрямителя позвоночника, наружного края нижней части трапециевидной мышцы, разгибателей шеи и головы, а при неспецифическом рефлексорно-мышечном синдроме патологической стабилизации локомоторной синергии осуществляют последовательный массаж триггерных точек по задней поверхности голени, наружной поверхности бедра, в районе средней ягодичной мышцы и пояснично-крестцовой области и на уровне Th VIII Th XII переходят на противоположную сторону туловища, массируя точки контрлатеральной трапециевидной мышцы и задней поверхности шеи, а при неспецифическом рефлексорно-мышечном синдроме патологической стабилизации разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки больному в положении сидя массируют 1-й межпоясничный промежуток, точки на тыльной поверхности запястья, в области наружного и внутреннего надмыщелков, дорзо-латеральной поверхности плеча, в вентральных отделах плечевого сустава, ключичной части большой грудной мышцы, задней стенке подмышечной впадины, надостной и подостной мышцах, наиболее типичные для каждого синдрома и/или болезненные триггерные точки дополнительно инактивируют лечебно-медикаментозными блокадами, после массажа и блокад типичных триггерных точек осуществляют целенаправленную мануальную терапию, при синдроме патологической стабилизации ортостатической синергии в положении лежа на ипсилатеральном боку проводят манипуляцию ротацией поясничного отдела позвоночника, манипуляции грудных позвонков и ребер осуществляют вращением туловища в контрлатеральную по отношению к стабилизированной синергии сторону в положении сидя на кушетке верхом, при синдроме патологической стабилизации локомоторной синергии в месте "перехода" ее экстензорной диагонали на противоположную сторону манипуляцию нижележащего в заблокированном позвоночно-двигательном сегменте позвонка осуществляют в контр-, а вышележащего - в гомолатеральном направлении, а манипуляции шейного отдела позвоночника проводят в обе стороны, независимо от выявленного синдрома, приемами с ротацией и латеро-латеральным смещением позвонков в положении лежа на спине.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что курс лечения составляет 5 сеансов продолжительностью по 60 мин с интервалом через день.

55

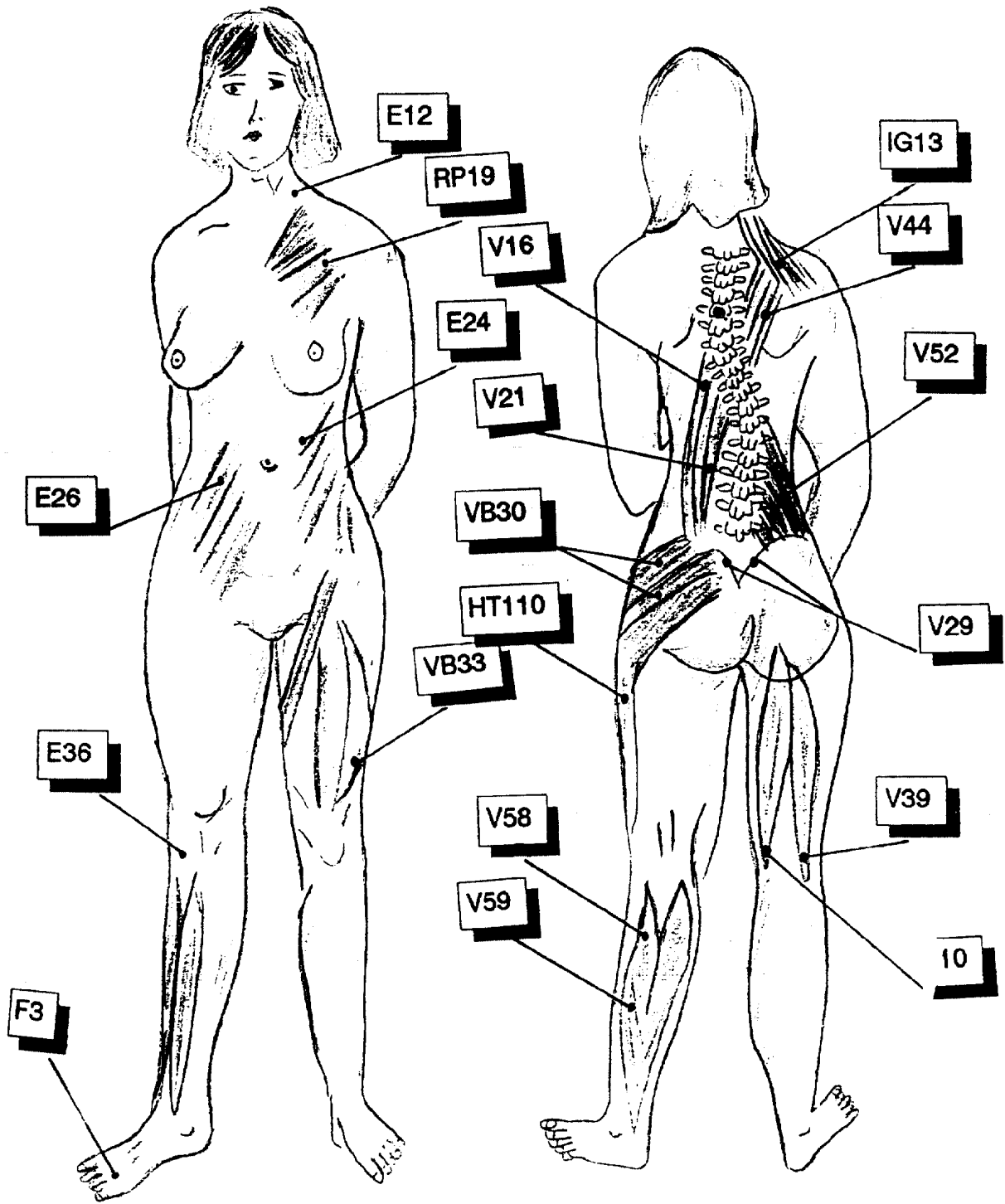
60



Особенности осанки при различных вариантах синдрома патологической стабилизации ортостатической синергии

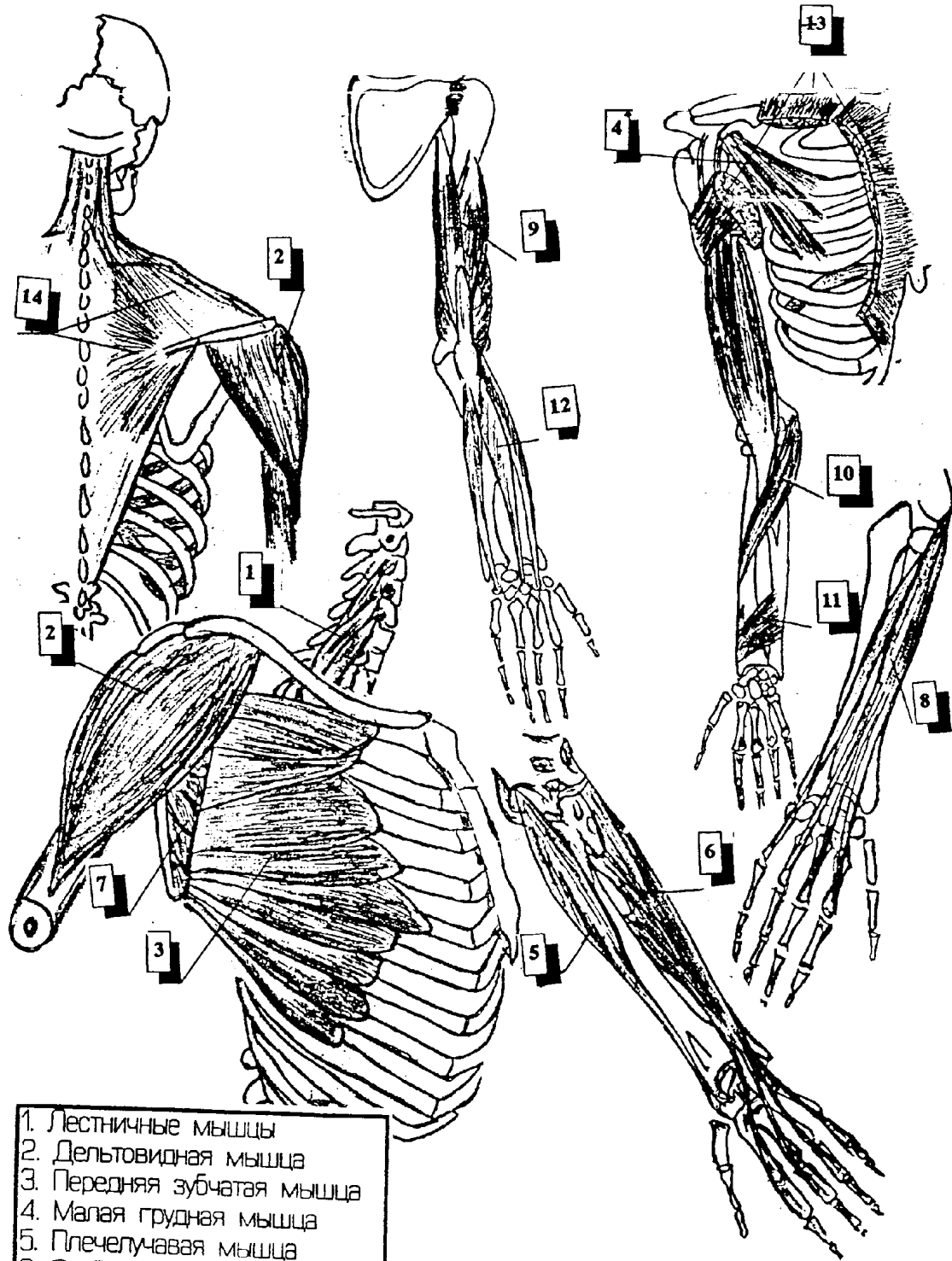
- A. Поза солдата, стоящего по стойке "смирно" (полная ортостатическая синергия).
- B. Поза беременной женщины (экстензорная посткральная синергия).

Фиг.2



Локализация типичных триггерных точек при синдроме патологической стабилизации локомоторной синергии (использованы принятые в акупунктуре сокращения)

Фиг.3



1. Лестничные мышцы
2. Дельтовидная мышца
3. Передняя зубчатая мышца
4. Малая грудная мышца
5. Плечелучевая мышца
6. Сгибатели пальцев
7. Подлопаточная мышца
8. Длинный разгибатель пальцев
9. Трехглавая мышца плеча
10. Круглый пронатор
11. Квадратный пронатор
12. лучевой и локтевой разгибатели запястья
13. Большая грудная мышца
14. трапециевидная мышца

Топография заинтересованных мышц при синдроме патологической стабилизации разгибательно-приводяще-пронаторной синергии руки (по данным визуально-пальпаторных исследований).

Фиг.4

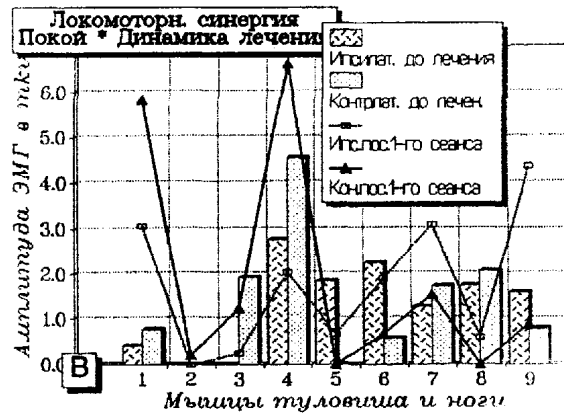
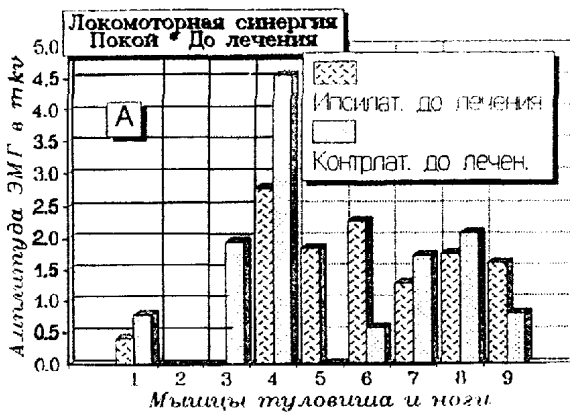


1. Передняя большеберцовая мышца
2. Икроножная мышца
3. Наружная широкая мышца бедра
4. Двухглавая мышца бедра

5. Средняя ягодичная мышца
6. Выпрямитель позвоночника (поясничная часть)
7. Наружная косая мышца живота
8. Нижняя часть трапециевидной мышцы
9. Ключичная часть большой грудной мышцы

Топографические характеристики синдрома патологической стабилизации ортостатической синергии в состоянии покоя. Динамика после окончания всего курса лечения.

Фиг. 5



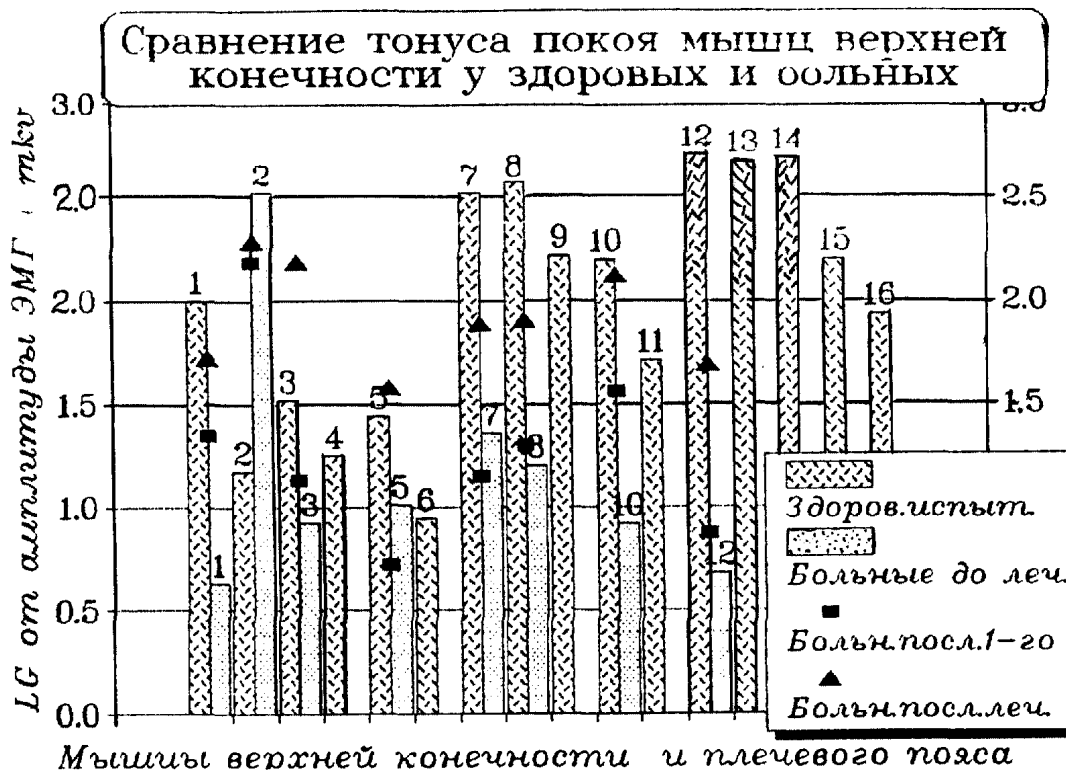
1. Передняя большеберцовая мышца
2. Икроножная мышца
3. Наружная широкая мышца бедра
4. Двухглавая мышца бедра
5. Средняя ягодичная мышца
6. Выпрямитель позвоночника (поясн. часть)
7. Наружная косая мышца живота
8. Нижняя часть трапециевидной мышцы
9. Ключичная часть большой грудной мышцы

Топография синдрома локомоторной синергии в состоянии покоя. Динамика лечения.

Фиг.6

RU 2164128 C2

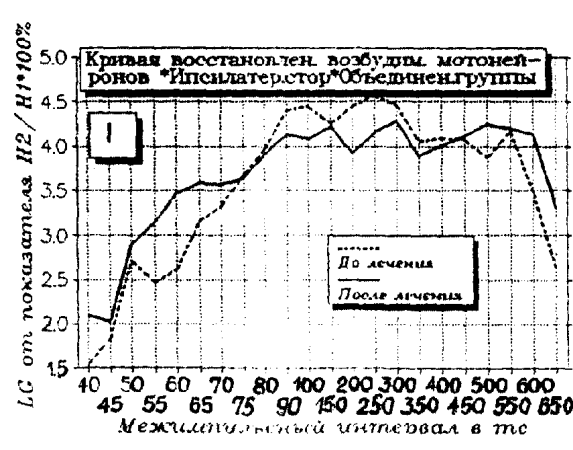
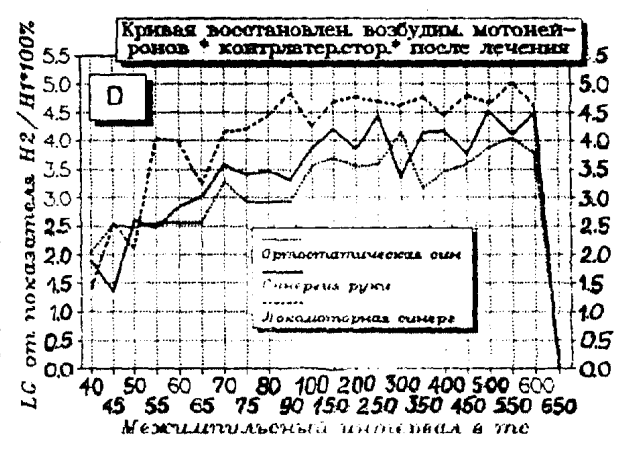
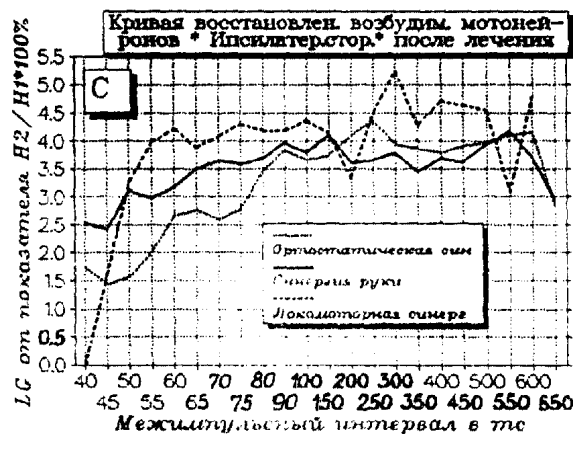
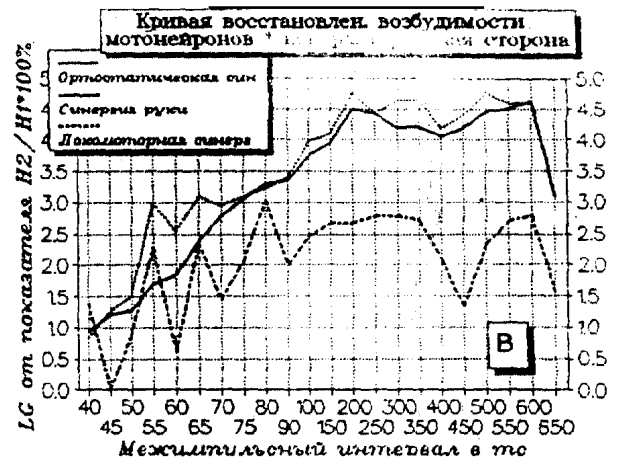
RU 2164128 C2



1. Поверхностный сгибатель пальцев
2. Длинный лучевой разгибатель запястья
3. Круглый пронатор
4. Супинатор предплечья
5. Короткая головка бицепса
6. Плечевая мышца
7. Длинная головка трицепса
8. Передние пучки дельтовидной мышцы
9. Лестничные мышцы
10. Ключичная часть большой грудной мышцы
11. Подостная мышца
12. Верхняя часть трапецевидной мышцы
13. Большая ромбовидная мышца
14. Нижняя часть трапецевидной мышцы
15. Верхние отделы передней зубчатой мышцы
16. Нижние отделы передней зубчатой мышцы

Биоэлектрическая активность покоя
мышц верхней конечности и плече-
вого пояса в норме и патологии.
Динамика лечения.

Фиг.7



Сравнение кривых восстановления Н-рефлекса при различных неспецифических рефлекторно-мышечных синдромах. Динамика лечения. Фиг.8

RU 2164128 C2

RU 2164128 C2