РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2 368 371** (13) **C1**

(51) МПК
A61H 33/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2008113906/14, 08.04.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.04.2008

(45) Опубликовано: 27.09.2009 Бюл. № 27

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2248784 C1, 27.03.2005. RU 208855 C1, 15.03.1994. RU 226732 C2, 27.12.2005. RU 2193363 C2, 27.11.2002. BY 6784 C1, 30.03.2005. ПОЛИВОДА А.Н. и др. Лечение остеохондрозов крупных суставов нижних конечностей. Вестник морской медицины, № 3 (11), с.1-4, 1999 г. ШАПОШНИКОВ Ю.Г. Травматология и ортопедия. Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1997, т.3, с.397-420.

Адрес для переписки:
450000, Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, 12, УГАТУ, отдел интеллектуальной собственности, В.П. Ефремовой

(72) Автор(ы):
Молчанова Наталья Николаевна (RU),
Тайчинова Флюра Мутигулловна (RU),
Дрыгина Наталья Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):
Молчанова Наталья Николаевна (RU)

RU 2368371 C1

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ АРТРОЗОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к восстановительной медицине и может быть использовано для лечения артрозов нижних конечностей в санаторно-курортных и лечебно-профилактических учреждениях.

Способ лечения артрозов нижних конечностей включает массаж, ЛФК в бассейне, подводно-вертикальное вытяжение (ПВВ) суставов нижних конечностей, магнитотерапию, теплолечение, бальнеолечение и массаж. При этом подводно-вертикальное вытяжение осуществляют путем навешивания груза симметрично на обе ноги, на 5-10 см выше колена при артрозе тазобедренного сустава или симметрично на обе ноги на 5-10 см выше голеностопного сустава при артрозе коленных суставов, или симметрично на обе стопы при артрозе голеностопных суставов, и обеспечивают в течение курса лечения постепенное нарастание величины груза на каждую ногу от 2 кг до 3-5 кг с удерживанием максимального груза в течение нескольких дней, а затем постепенное его снижение до 2 кг, а спустя 1-1,5 часа после каждой процедуры подводно-вертикального вытяжения проводят магнитотерапию, затем теплолечение парафино-озокеритовыми аппликациями на суставы через день, чередуя их с бальнеолечением сероводородными или бишофитовыми ваннами, а лечение осуществляют курсами в количестве 1-4 с перерывом между ними 6-8 месяцев. Способ повышает эффективность лечения артрозов за счет комплексного воздействия, обеспечивающего в совокупности восстановление процесса диффузии в хряще,

RU 2368371 C1

Sulfatonic®

капиллярного и перкапиллярного кровоснабжения, клеточного метаболизма, регуляции нервно-сосудистой системы. 6 з.п. ф-лы.

RU 2368371 C1

RU 2368371 C1

Sulfatonic®

RUSSIAN FEDERATION

(19) **RU** (11) **2 368 371** (13) **C1**

(51) Int. Cl.
A61H 33/00 (2006.01)

FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2008113906/14, 08.04.2008

(24) Effective date for property rights:
08.04.2008

(45) Date of publication: 27.09.2009 Bull. 27

Mail address:
450000, Bashkortostan, g. Ufa, ul. K. Marksa, 12, UGATU, otdel intellektual'noj sobstvennosti, V.P. Efremovoj

(72) Inventor(s):
Molchanova Natal'ja Nikolaevna (RU),
Tajchinova Fljura Mutigullovna (RU),
Drygina Natal'ja Aleksandrovna (RU)

(73) Proprietor(s):
Molchanova Natal'ja Nikolaevna (RU)

(54) TREATMENT METHOD OF ARTHROSES OF LOWER LIMBS

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medical rehabilitation and can be used for treatment of arthroses of lower limbs in sanatorium-and-spa and therapeutic institutions. Treatment method of arthroses of lower limbs involves massage, physical therapy in the swimming-pool, vertical underwater extension (VUE) of lower limb joints, magnetotherapy, thermotherapy, balneotherapy and massage. At that, vertical underwater extension is performed by symmetric hanging of the load on both legs, 5-10 cm above the knee at hip joint arthrosis, or by symmetric hanging on both legs, which is 5-10 cm higher than ankle joint at knee joint arthrosis, or by symmetric hanging on both feet at ankle joint arthrosis, and provide during the treatment course the gradual increase of the load value on each leg from 2 kg to 3-5 kg by retaining maximum load within several days, and then, its gradual decrease up to 2 kg, and after 1-1.5 hour after each procedure of vertical underwater extension there carried out is magnetotherapy, then thermotherapy with paraffin-ozokerite applications on the joints every other day, alternating them with balneotherapy with hydrosulfuric or bischofite baths, and treatment is performed by means of 1-4 courses with an interval of 6-8 months between them.

EFFECT: method improves treatment efficiency of arthroses owing to total effect providing rehabilitation of cartilage diffusion, capillary and pre-capillary blood supply, cell metabolism, and neurovascular system regulation.

7 cl,1 ex

RU 2368371 C1

RU 2368371 C1

Sulfatonic®

Изобретение относится к восстановительной медицине и может быть использовано для лечения атрозов нижних конечностей в санаторно-курортных и лечебно-профилактических учреждениях.

Болезни суставов рассматриваются во всем мире как одна из наиболее распространенных патологий современного общества. В последние годы увеличивается число лиц, страдающих деформирующим остеоартрозом в молодом трудоспособном возрасте. Деформирующий остеоартроз - хроническое дегенеративное заболевание суставов, трудно поддающееся медикаментозному лечению. Клинические социальные исследования показывают, что при дистрофических заболеваниях прежде всего снижается адаптационно-трофическая функция симпатической нервной системы. При этом следует отметить, что патологический механизм развития этого процесса приводит к нарушению тонуса и реактивности нервно-сосудистой системы, расстройству капиллярного и перкапиллярного кровоснабжения, вплоть до микроциркуляторного русла в том или ином органе, нарушению клеточного метаболизма, транспортных и эвакуаторных процессов.

Причинами дегенеративных изменений суставного хряща являются нарушения метаболизма, процесса диффузии в хряще и, вследствие этого, нарушение питания его из синовиальной жидкости, что усугубляется в старшем возрасте. Заболевание развивается медленно, без выраженных обострений, иногда могут возникать вторичные синовииты, сопровождающиеся болевым синдромом.

Известно множество способов лечения артрозов, которые включают фармакологический, физиотерапевтический, бальнеологический, кинезотерапевтический методы лечения.

Известен способ лечения деформирующего артроза коленного сустава (патент РФ №2263491, МПК A61F 7/00, опубл. 10.11.2005 г.).

Способ включает криотерапию пораненного коленного сустава с последующим воздействием высокоинтенсивным магнитным полем.

Известен способ лечения артритов и артрозов в камерных бромйодных ваннах (патент РФ №2248784, МПК A61H 33/04, опубл. 27.03.2005 г.).

Известен способ лечения начальных стадий деформирующего артроза, при котором пунктируют пораженный сустав, через иглу вводят кислород, который облучают лазерным лучом. Процедура вызывает активизацию обменных процессов и замедление развития начинающихся деструктивно-дистрофических изменений в тканях сустава (патент РФ №2239468, МПК A61N 5/067, опубл. 10.07.2004 г.).

Однако известные способы не обладают достаточной эффективностью.

Задачей изобретения является повышение эффективности лечения артрозов за счет комплексного воздействия, обеспечивающего в совокупности восстановление процесса диффузии в хряще, капиллярного и перкапиллярного кровоснажения, клеточного метаболизма, регуляции нервно-сосудистой системы.

Поставленная задача решается способом лечения артрозов нижних конечностей, включающим массаж, ЛФК в бассейне, подводно-вертикальное вытяжение (ПВВ) суставов нижних конечностей, магнитотерапию, теплолечение, бальнеолечение, причем подводно-вертикальное вытяжение осуществляют путем навешивания груза симметрично на обе ноги, на 5-10 см выше колена при артрозе тазобедренного сустава или симметрично на обе ноги на 5-10 см выше голеностопного сустава при артрозе коленных суставов, или симметрично на обе стопы при артрозе голеностопных суставов, и обеспечивают в течение курса лечения постепенное нарастание величины груза на каждую ногу от 2 кг до 3-5 кг с удерживанием максимального груза в течение

Sulfatonic®

нескольких дней, а затем постепенное его снижение до 2 кг, а спустя 1-1,5 часа после каждой процедуры подводно-вертикальное вытяжение проводят магнитотерапию, затем теплолечение парафино-озокеритовыми аппликациями на суставы через день, чередуя их с бальнеолечением сероводородными или бишофитовыми ваннами, а лечение осуществляют курсами в количестве 1-4 с перерывом между ними 6-8 месяцев.

Согласно изобретению максимальная величина груза зависит от возраста и веса пациента, его пола, характера заболевания и вида сустава (тазобедренный, коленный или голеностопный).

Согласно изобретению подводно-вертикальное вытяжение проводят в бассейне в течение 5-10 мин с температурой воды 33-35°С, курсом 10-15 процедур ежедневно.

Согласно изобретению на суставы нижних конечностей симметрично накладывают парафино-озокеритовые аппликации температурой 45-50°С с экспозицией 20-30 минут, курс лечения 10-12 процедур, через день.

Согласно изобретению бальнеолечение проводят сероводородными ваннами с концентрацией сероводорода 100-250 мг/литр при температуре воды 35-37°С через день курсом 10-12 ванн.

Согласно изобретению в случае противопоказаний к сероводороду пациентам назначают бишофитовые ванны с количеством соли 0,5-1,0 кг на ванну.

Согласно изобретению первые 5-10 дней лечения до момента снижения груза больному до ЛФК в бассейне проводят ручной массаж на область спины и ног, а затем переходят на гидромассаж, который проводят после подводно-вертикального вытяжения в течение 10 мин за процедуру.

Известно использование подводного вертикального вытяжения для лечения остеохондроза (патент РФ №2241427, МПК А61Н 1/02, опубл. 10.12.2004 г.). По известному способу осуществляют подводное вертикальное вытяжение позвоночника в сочетании с грязелечением, бальнеолечением, массажем и комплексом ЛФК. Но неизвестно из уровня техники использование подводного вертикального вытяжения для лечения артроза нижних конечностей.

Достижение нового эффекта при лечении артроза нижних конечностей обусловлено комплексным воздействием на больные суставы, включающим гидрокинезотерапию и активизирующее действие природных и климатических факторов, а также магнитотерапии, массажа и ЛФК.

Способ осуществляют следующим образом. Больному назначают после консультации с невропатологом индивидуальную программу лечения. При этом принимают во внимание результаты рентгенографии или компьютерной томографии. Лечение в общем случае включает массаж 10-15 процедур, ЛФК в бассейне в течение 10-15 минут для расслабления мышц, ПВВ суставов нижних конечностей путем навешивания грузов симметрично на обе ноги с помощью специальных завязок с петлями. Причем при артрозе тазобедренного сустава грузы навешиваются на 3-5 см выше колена, при артрозе коленных суставов - на 5-10 см выше голеностопного сустава, при артрозе голеностопного сустава - на стопы. В течение курса ПВВ обеспечивают сначала постепенное нарастание величины груза на каждую ногу от 2 кг до 3-5 кг с удерживанием максимального груза в течение нескольких дней, затем постепенное его снижение до 2 кг. Предложенная схема ПВВ обусловлена тем, что растяжка связок в суставах должна быть постепенной и без перерывов, чтобы закрепить позицию и избежать нарушения кровотока. Удерживание максимального груза в течение нескольких дней позволяет по возможности максимально вытянуть нервные колотерали (окончания). Максимальная величина груза подбирается

Sulfatonic®

индивидуально и зависит от возраста пациента, его веса и пола, характера заболевания и вида сустава (тазобедренный, коленный или голеностопный).

Подводно-вертикальное вытяжение проводят в бассейне с температурой воды 33-35°С ежедневно в течение 10-15 минут, курсом 10-15 процедур. После каждой процедуры ПВВ, после отдыха больному проводят магнитотерапию симметрично на оба сустава. Эта процедура способствует снятию воспаления в тканях сустава, снимает отек, улучшает кровоснабжение. После магнитотерапии проводят теплолечение парафино-озокеритовыми аппликациями, которые накладывают симметрично на суставы нижних конечностей на 20-30 минут с температурой 45-50°С. Курс лечения 10-12 процедур через день. Теплолечение чередуют с бальнеолечением сероводородными ваннами с концентрацией сероводорода 100-250 мг/литр при температуре воды 35-37°С, курсом 10-12 ванн через день. В случае противопоказаний к сероводороду больному назначают бишофитовые ванны с количеством соли 0,5-1,0 кг на ванну.

Сероводородные ванны в сочетании с парафино-озокеритовыми аппликациями приводят к ослаблению или устранению начинающихся деструктивно-дистрофических изменений в тканях сустава, повышают адаптационно-трофические процессы, усиливают сопротивляемость организма, восстанавливают сосудистые и другие реакции. Последнее обстоятельство в свою очередь улучшает регионарное кровообращение, ферментативные процессы, тканевый метаболизм, а также ослабевает интенсивность аллергических проявлений. Существенное значение в действии сероводородных ванн имеет их рассасывающий эффект, особенно фибриноидных спаек, они обладают болеутоляющим действием.

Уменьшение воспалительного процесса, повышение лимфо- и венозного кровообращения вызывает снижение напряженности тканей сустава, что положительно сказывается на повышении локомоторной функции.

Пример конкретного выполнения

Больная И, 58 лет, вес 75 кг, диагноз: артроз коленных суставов. Лечение проводилось согласно предложенному способу по следующей программе:

1. Ручной массаж нижних конечностей ежедневно перед ЛФК - 10 дней.

2. ЛФК в бассейне в течение 10-15 мин перед процедурой подводно-вертикального вытяжения (ПВВ).

3. ПВВ в бассейне ежедневно с навешиванием грузов при помощи специальных завязок с петлями, которые туго привязывают к ногам на 3-5 см выше голеностопных суставов. Схема навешивания грузов:

1-й день - 2+2 кг; 2-й день - 3+3 кг, 3-й день - 4+4 кг, 4-й день - 5+5 кг, 5-й день - 5+5 кг, 6-й день - 5+5 кг, 7-й день - 4+4 кг, 8-й день - 3+3 кг, 9-й день - 3+3 кг, 10-й день - 2+2 кг.

4. Магнитотерапия ежедневно через 1 час после каждой процедуры ПВВ на область коленных суставов, продолжительность процедуры 10-20 минут.

5. Сероводородные ванны через день - 10 процедур.

6. Парафино-озокеритовые аппликации на коленные суставы через день - 10 процедур.

Лечение проводилось 2 курсами с перерывом 6 месяцев. После первого курса наступило значительное улучшение состояния больной, прошла скованность и болезненность в суставах, спал отек. После 2-го курса лечения наступила стойкая ремиссия.

По предложенному способу пролечено 97 человек в условиях лечебного центра.

Sulfatonic®

Отмечалась хорошая переносимость процедур, отсутствие обострений во время курса лечения, положительные изменения клинических данных у всех пациентов. По результатам наблюдений за пациентами в течение 2-х лет не выявлено рецидивов заболеваний.

Таким образом, предложенное изобретение обеспечивает повышение эффективности лечения артрозов нижних конечностей.

Формула изобретения

1. Способ лчения артрозов нижних конечностей, включающий массаж, ЛФК в бассейне, подводно-вертикальное вытяжение суставов нижних конечностей, магнитотерапию, теплолечение, бальнеолечение и массаж, причем подводно-вертикальное вытяжение осуществляют путем навешивания груза симметрично на обе ноги, на 5-10 см выше колена при артрозе тазобедренного сустава или симметрично на обе ноги 5-10 см выше голеностопного сустава при артрозе коленных суставов, или симметрично на обе стопы при артрозе голеностопных суставов, и обеспечивают в течение курса лечения постепенное нарастание величины груза на каждую ногу от 2 до 3-5 кг с удерживанием максимального груза в течение нескольких дней, а затем постепенное его снижение до 2 кг, а спустя 1-1,5 ч после каждой процедуры подводно-вертикального вытяжения проводят магнитотерапию, затем теплолечение парафино-озокеритовыми аппликациями на суставы через день, чередуя их с бальнеолечением сероводородными или бишофитовыми ваннами, а лечение осуществляют курсами в количестве 1-4 с перерывом между ними 6-8 месяцев.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что максимальная величина груза зависит от возраста и веса пациента, его пола, характера заболевания и вида сустава тазобедренный, коленный или голеностопный.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что подводно-вертикальное вытяжение проводят в бассейне в течение 10-15 мин с температурой воды 33-35°С, курсом 10-15 процедур ежедневно.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что на суставы нижних конечностей симметрично накладывают парафино-озокеритовые аппликации температурой 45-50°С с экспозицией 20-30 минут, курс лечения 10-12 процедур, через день.

5. Способ по п.1, отличающийся тем, что бальнеолечение проводят сероводородными ваннами с концентрацией сероводорода 100-250 мг/л при температуре воды 35-37°С через день курсом 10-12 ванн.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что в случае противопоказаний к сероводороду пациентам назначают бишофитовые ванны с количеством соли 0,5-1,0 кг на ванну.

7. Способ по п.1, отличающийся тем, что первые 5-10 дней лечения до момента снижения груза больному до ЛФК в бассейне проводят ручной массаж на область спины и ног, а затем переходят на гидромассаж, который проводят после подводно-вертикального вытяжения в течение 10 мин за процедуру.

Sulfatonic®