



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85654** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61N 2/00
A61N 9/00
A61N 37/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 07134	(72) Винахідник(и): Скрипак Євгеній Володимирович (UA), Шмакова Ірина Петрівна (UA), Нікітушкіна Валентина Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.06.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.11.2013	(73) Власник(и): ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA), ДОЧІРНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КЛІНІЧНИЙ САНАТОРІЙ ІМ. ПИРОГОВА " ЗАКРИТОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ ПРОФСПЛОК УКРАЇНИ "УКРПРОФОЗДОРОВНИЦЯ", курорт "Куяльник", м. Одеса, 65051 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2013, Бюл.№ 22	

(54) СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ІЗ ТРАВМАТИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК

(57) Реферат:

Спосіб реабілітації хворих з травматичними ураженнями нижніх кінцівок із застосуванням впливу магнітотерапії, лікувальної фізкультури і масажу. Призначають магнітотерапію за методикою загального впливу індукцією 30-40 мТл, експозицією 30 хв., щодня, курсом 20-28 процедур на комірцеву зону та нижні кінцівки і лікувальний класичний масаж нижніх кінцівок, після цього через 1-1,5 години проводять гідрокінезотерапію в басейні з лиманною ропю при температурі 30-32 °С, використовуючи при цьому допоміжний засіб, одягнений на нижні кінцівки, у вигляді ласт, крім того, гідрокінезотерапію виконують з поступовим впливом на суглоби, а саме: на кульшові, колінні або гомілкові суглоби, закінчуючи фізичні вправи ходьбою по дну басейна на глибині 1-1,5 м протягом 5-7 хв., загальна тривалість перебування у басейні 20-30 хв. кожен день, курс 15-18 процедур з повторенням курсу реабілітації через 5-7 місяців.

UA 85654 U

Корисна модель належить до області медицини, а саме медичної реабілітації, фізіотерапії і курортології, і може бути використана для реабілітації хворих з травматичними ураженнями нижніх кінцівок.

Одним із напрямків посттравматичної реабілітації хворого після перенесених травм або захворювань нижніх кінцівок (одно-, двогомілкові переломи, розрив ахіллового сухожилля, пошкодження менісків, розрив зв'язок колінного суглоба, ендопротезування колінних або кульшових суглобів, артрози) є відновлення рухів у ногах.

Найбільш близьким до заявленого технічного рішення є розробка, в якій використовують низькочастотну магнітотерапію з індукцією 35 мТл протягом 15-20 хв., щоденно, загальним курсом 8-12 процедур [1].

Однак вказаний спосіб не забезпечує індивідуальний підхід до кожного пацієнта, достатню ефективність через використання індукції з низькими параметрами та недостатню кількість процедур на курс лікування.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу реабілітації хворих з травматичними ураженнями нижніх кінцівок шляхом комплексного застосування магнітотерапії і гідрокінезотерапії в басейні з лиманною рапою з використанням ластів, за допомогою яких, виконуючи спеціальні справи в воді, поступово впливають на кульшові, колінні та гомілкові суглоби, що дозволить покращити стан пацієнтів, зменшити болі в уражених суглобах, покращити консолідацію кісткових тканин, збільшити можливість функціонального навантаження на травмовану кінцівку.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно з корисною моделлю, призначають магнітотерапію за методикою загального впливу індукцією 30-40 мТл, експозицією 30 хв., двічі на добу, щодня, курсом 20-28 процедур на комірцеву зону та нижні кінцівки і лікувальний класичний масаж нижніх кінцівок, після цього через 1-1,5 години проводять гідрокінезотерапію в басейні з лиманною рапою при температурі 30-32 °С, використовуючи при цьому допоміжний засіб, одягнений на нижні кінцівки, у вигляді ласт, з поступовим впливом на суглоби, а саме: на кульшовий - лежачи на спині занурюють ласта в воду строго прямими ногами, поперемінно - спочатку одну, потім другу, при цьому амплітуда руху кінцівок помірна, без причинення болю, 10-15 рухів кожною кінцівкою, 4-5 підходів, відпочинок між ними - 2-4 хвилини; на колінний - лежачи на спині, згинають ноги в колінних суглобах поперемінно, спочатку одне коліно, потім інше, амплітуда рухів помірна, без причинення болю, швидкість рухів повільна, 4-6 підходів, кількість згинань однією ногою не менше 10-18, відпочинок 2-5 хвилин; на гомілковий суглоб - лежачи на спині, згинають нижні кінцівки в гомілкових суглобах поперемінно, спочатку одну ступню, потім другу, амплітуда рухів помірна, без причинення болю, швидкість рухів повільна, 4-5 підходів, кількість повторень 10-15 кожною ногою, відпочинок 2-4 хвилини, далі, після кожної із цих процедур лягають на живіт, руками держачись за поручень у басейні, зігнувши обидві кінцівки в колінах до грудей і відштовхуються ногами назад, амплітуда рухів максимальна, швидкість рухів повільна, 4-5 підходів, кількість повторень не менше 10-12, при згинанні ніг - вдих, при відштовхуванні ногами - видих, відпочинок 2-4 хвилини, потім - присідання: стоячи біля борту басейна, руками тримаються за поручні, присідають плавно, поступово, амплітуда руху максимальна, до легкого болю в м'язах, зв'язках, при присіданні - вдих, при випрямленні - видих, 4-5 підходів, відпочинок 2-4 хвилини, після чого - ходять по дну басейна в ластах: вперед і назад, ноги при цьому згинають у колінах якомога більше і вище відриваючи ласта від дна, термін ходьби 5-10 хвилин, відпочинок 2-4 хвилини, загальна тривалість перебування у басейні 20-30 хвилин кожен день, курс 15-18 процедур з повторенням курсу реабілітації через 5-7 місяців.

Спосіб виконується наступним чином.

За заявленим способом реабілітації хворих з травматичними ураженнями нижніх кінцівок спочатку призначають магнітотерапію за методикою загального впливу індукцією 30-40 мТл, експозицією 30 хв. двічі на добу, щодня, курсом 20-28 процедур на комірцеву зону та нижні кінцівки і лікувальний класичний масаж нижніх кінцівок, після цього проводять гідрокінезотерапію в басейні з лиманною рапою, наприклад Куяльницького лимана (Санаторій ім. Пирогова, м. Одеса). Рапа має лікувальні властивості, так як являє собою високомінералізовану рідину, яка має велику щільність у порівнянні із звичайною прісною водою. Вплив рапи обумовлений, у першу чергу, її більшою теплопровідністю порівняно із звичайною водою. Температура води в басейні 30-32 °С. Тепло, що поглинається тілом пацієнта, призводить до розширення поверхневих судин шкіри і збільшує її кровотік у 1,2 рази більше, ніж прісна вода. Суттєву роль у формуванні гіперемії відіграють біологічно активні речовини, які знаходяться в рапі. Через деформацію термочутливих структур шкіри під впливом рапи покращується відтік крові і надходження рідини (рапи) в капілярне русло, активуються

фактори протизгортальної системи крові, зменшуються тромбостворюючі реакції тромбоцитів. Зниження кількості антитіл у крові призводить до активації процесів імунітету. Вказані процеси, поряд із стимуляцією регенерації, сприяють швидкому розсмоктуванню запального вогнища, зняттю болів, зменшенню набряку тканин. Найкращі результати для тренування ніг і розвитку гнучкості суглобів досягаються при виконанні процедур у басейні з рапою із застосуванням ласт, надягнутих на ноги. У рапі рухи пацієнта стають плавними і м'якими, так як відбувається значний тиск і опір при рухах тіла, а використання рапи Куяльницького лиману підсилює цей процес.

Процедури можуть проводитися як у групі, так і індивідуально. Спуск у басейн - за допомогою інструктора або самостійно. Розробка уражених кульшового, колінного або гомілкових суглобів виконується, лежачи на спині, поступово впливаючи на кожний з них спеціальними вправами, запропонованими у технічному рішенні в залежності від зони ушкодження.

Далі виконують присідання. Стоячи у борта басейна, руками держачись за поручні, присідають плавно і поступово. Навантаження помірне, амплітуда рухів - максимальна, до легкого болю в м'язах, зв'язках. При присіданні - вдих, при випрямленні тіла - видих, 4-5 підходів, відпочинок 2-4 хвилини. Закінчують фізичні вправи ходьбою по дну басейна на глибині 1-1,5 м протягом 5-10 хвилин, відпочинок 2-4 хв. Загальна тривалість тренування в басейні 20-30 хвилин кожен день, курсом 15-18 процедур. Повторення курсу реабілітації через 5-7 місяців.

За заявленим способом проліковано 67 хворих з травмами нижніх кінцівок (одно-, двогомілкові переломи, розрив ахіллового сухожилля, пошкодження менісків, розрив зв'язок колінного суглоба, ендопротезування колінних або кульшових суглобів, артрози).

У порівнянні з прототипом, запропонований спосіб реабілітації хворих з травматичними ушкодженнями нижніх кінцівок, за рахунок комплексного впливу магнітотерапії, лікувального класичного масажу нижніх кінцівок та гідрокінезотерапії в ластах у басейні з лиманною рапою, дозволяє значно покращити стан пацієнтів, зменшити болі в уражених суглобах, покращити консолідацію кісткових тканин і поліпшити якість їх життя.

Джерела інформації:

1. Частная физиология: Учебное пособие / Под ред. Пономаренко Г.Н. - М: ОАО "Издательство "Медицина", 2005. - 744 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб реабілітації хворих з травматичними ушкодженнями нижніх кінцівок із застосуванням впливу магнітотерапії, лікувальної фізкультури і масажу, який **відрізняється** тим, що призначають магнітотерапію за методикою загального впливу індукцією 30-40 мТл, експозицією 30 хв., щодня, курсом 20-28 процедур на комірцеву зону та нижні кінцівки і лікувальний класичний масаж нижніх кінцівок, після цього через 1-1,5 години проводять гідрокінезотерапію в басейні з лиманною рапою при температурі 30-32 °С, використовуючи при цьому допоміжний засіб, одягнений на нижні кінцівки, у вигляді ласт, крім того, гідрокінезотерапію виконують з поступовим впливом на суглоби, а саме: на кульшові, колінні або гомілкові суглоби, закінчуючи фізичні вправи ходьбою по дну басейна на глибині 1-1,5 м протягом 5-7 хв., загальна тривалість перебування у басейні 20-30 хв. кожен день, курс 15-18 процедур з повторенням курсу реабілітації через 5-7 місяців.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601