



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **95595** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61N 1/32 (2006.01)
A61P 19/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 08334	(72) Винахідник(и): Попов Сергій Юрійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.07.2014	(73) Власник(и): Попов Сергій Юрійович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.12.2014	вул. Велика Житомирська, 38, кв. 5, м. Київ,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.12.2014, Бюл.№ 24	04053 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ І ОРТОПЕДИЧНО-ТРАВМАТОЛОГІЧНИХ ПАТОЛОГІЙ

(57) Реферат:

Спосіб лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, шляхом електрофоретичного введення розчину лікарського препарату рослинного походження, що містить суху речовину, отриману висушуванням соку динного дерева *Carica papaya*, яким змочують фільтрувальний папір, накладають його на шкіру на ділянці, яка залежить від конкретної патології, поверх поміщають електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод. Введення здійснюють протягом 15-20 хвилин при силі струму 10-15 мкА. Як лікарський препарат використовують препарат з протеолітичною активністю 700 ПЕ, 1 г якого розчиняють у 5-10 мл фізіологічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл (1-2 краплі) димексиду. Проводять щонайменше 1 курс, що складається з 15-25 процедур з наданням перерви між процедурами в 1-2 дні чи без неї.

UA 95595 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до ортопедії, неврології, фізіотерапії, і може бути використана для лікування захворювань хребта та суглобів і в косметології.

Лікування ортопедично-травматологічних патологій препаратами динного дерева достатньо популярне. Але кожний із способів лікування відомими препаратами із нього має суттєві

недоліки, які призводять до побічних наслідків і обмежень при застосуванні.

Відомий спосіб лікування вертебрального больового синдрому (патент UA 65595, A61N 1/30 A61K 35/00) сухим бальзамом «Каріпаїн плюс» шляхом застосування імпульсного електрофорезу.

Сухий бальзам «Каріпаїн плюс» містить папаїн, лізоцим, бромелайн, колагенезу та протеїназу. Спосіб лікування вертебрального больового синдрому шляхом застосування базисної терапії та електрофоретичного введення поліферментного препарату за цим патентом включає в себе розчинення його в 5-10 мл фізіологічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл диметилсульфоксиду, змочують ним гідрофільну прокладку, накладають її на шкіру в ділянці попереково-крижового відділу хребта, поверх розміщують позитивний електрод зі струмопровідної гуми та впливають електричним струмом протягом 15-20 хвилин по 20 процедур на курс. Як поліферментний препарат використовують сухий бальзам для тіла "Каріпаїн-плюс" в кількості 1,0 г, а електрофоретичне введення розчину здійснюють імпульсним струмом низької частоти.

Таке лікування призводить до зменшення інтенсивності больового синдрому і покращення якості життя пацієнтів, але досить часто під час лікування у пацієнтів виникають алергічні реакції.

Найбільш близьким за суттю і втіленням є спосіб лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій (патент RU 2141359, A61N 1/30, A61K 35/78) сухим препаратом динного дерева з протеолітичною активністю 350 ПЕ шляхом застосування електрофорезу. Як препарат використовують сухий бальзам для тіла "Каріпазін" або папаїн.

"Каріпазін" містить три протеолітичних ферменти (папаїн, хіміопапаїн та протеїназу).

Цей спосіб включає в себе розчинення лікарського препарату рослинного походження, отриманого висушуванням динного дерева *Carica papaya* з протеолітичною активністю 350 ПЕ в 5-10 мл фізіологічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл диметилсульфоксиду, яким змочують фільтрувальний папір, накладають його на шкіру на ділянці, що залежить від конкретної патології, поверх поміщають електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод, введення здійснюють протягом 15-20 хвилин, при силі струму 10-15 мкА, проводять щонайменше 3 курси з інтервалом 30-45 днів, по 20-30 процедур на курс.

Такий спосіб дозволяє дещо розширити область патологій, які ним лікують, підвищити ефективність лікування, знизити ризик виникнення побічних дій. Але він розрахований на досить довгий термін лікування, що обмежує його застосування для пацієнтів з ризиком виникнення алергічних реакцій, для пацієнтів, що мають обмаль вільного часу.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, для оптимізації лікування, зменшення термінів лікування, для розширення кола його застосування і зменшення ризику виникнення алергічних реакцій.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, шляхом електрофоретичного введення розчину лікарського препарату рослинного походження, що містить суху речовину, отриману висушуванням соку динного дерева *Carica papaya*, яким змочують фільтрувальний папір, накладають його на шкіру на ділянці, яка залежить від конкретної патології, поверх поміщають електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод, причому введення здійснюють при силі струму 10-15 мкА протягом 15-20 хвилин.

Як лікарський препарат використовують препарат з протеолітичною активністю 700 ПЕ, 1г якого розчиняють у 5-10 мл фізіологічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл (1-2 краплі) димексиду, проводять щонайменше 1 курс, що складається з 15-25 процедур з наданням перерви між процедурами в 1-2 дні чи без неї.

Краще, коли як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазін Ультра", до складу якого входять папаїн, лізоцим, гідролізований колаген, екстракт Гінго-Білоби.

Краще, коли як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазін Ультра", до складу якого додатково входять хлорид натрію та лактоза моногідрат.

Краще, коли з негативного електрода додатково вводять еуфілін або йодистий калій.

Краще, коли додатково проводять сеанси масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.

Краще, коли додатково після п'ятої процедури і до кінця курсу через 30 хвилин після закінчення сеансу електрофорезу пацієнту проводять сеанс масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.

Папаїн завдяки своїм протеолітичним ферментам сприяє зменшенню запальних процесів у міжхребцевих дисках, зниженню тиску на нервові закінчення. Зменшує больовий синдром, сприяє регенерації міжхребцевих дисків, покращує мікроциркуляцію крові та розсмоктування рубцевої тканини.

Лізоцим - муколітичний фермент, антибактеріальний агент, що руйнує клітинні стінки бактерій шляхом гідролізу пептидоглікану клітинної стінки.

Гідролізований колаген - фермент тваринного походження. Як головний структурний протеїн, що присутній у всіх тканинах організму, забезпечує міцність тканин. Він здатний відновлювати цілісність хряща, зміцнювати зв'язки, полегшувати біль в суглобах.

Екстракт Гінго Білоби сприяє зменшенню запальних процесів, покращує мікроциркуляцію крові, венозний відтік, має потужні протиалергічні властивості.

Хлорид натрію сприяє стабілізації рівня внутріклітинної рідини в організмі та окремих органах.

Лактоза моногідрат створює при розчиненні поживне середовище для інших складових рослинного та тваринного походження.

Еуфілін розширює судини, що сприяє кращому проникненню лікувальних речовин.

Димексид відмінно розчиняє дуже різні за походженням і хімічною будовою речовини: антибіотики, гормони, солі, алкалоїди, цитостатики, вітаміни. Він різко прискорює проникнення через шкіру безлічі з'єднань, абсолютно не змінюючи їх властивостей (наприклад йод, гепарин, глюкоза, гідрокортизон, пеніцилін, диклофенак, складні біологічно активні комплекси лікарських рослин).

Температурний режим електрофорезу пов'язаний з температурою організму людини. При температурі нижче за 37 °С м'які тканини організму спазмуються, проникнення розчину знижується, вище 39 °С - починається розпад препарату.

Висока протеолітична активність (700 ПЕ) препарату дозволяє скоротити кількість процедур, час проведення процедури і звести курс лікування до одного, що дуже зручно для пацієнтів.

Наявність, при потребі, перерв між процедурами у 1-2 дні зменшує навантаження на серцево-судинну систему, попереджує алергічну реакцію від перенасичення препаратів в тканинах, попереджує виникнення набряків.

Таким чином спосіб, що заявляється, оптимізує процес лікування.

Надані нижче приклади лікування підтверджують дієвість способу, що заявляється, наявність технічного результату, але не обмежують дії патенту.

Ольга К., Київ, 41 рік. У січні 2014 з'явився сильний біль у правій нозі. Перед зверненням до клініки проходила курс масажу, мануальної терапії, прийом лікарських засобів (Діклоберл в/м протягом 5 днів, Вольтарен крем, Реопірин). Стан при огляді після медикаментозного лікування - без змін. Була направлена на МРТ. Результати МРТ (січень 2014 р) показали 2 міжхребцевих грижі - L4-L5 10-11 мм і L5-S1 8 мм. Консультувалась нейрохірургом. Рекомендовано оперативне втручання.

Записали на планову операцію на квітень 2014 р.

Як альтернативне лікування пацієнтці було запропоновано пройти 1 курс електрофорезу з лікарським препаратом рослинного походження, що містить суху речовину, отриману висушуванням соку динного дерева *Carica papaya* і протеолітичною активністю 700 ПЕ - сухим бальзамом "Каріпазин Ультра". Спочатку розчиняли 1 г (1 флакон) "Каріпазин Ультра" у 10 мл фізіологічного розчину, до якого додавали 0,02 мл димексиду. Цим розчином змочували фільтрувальний папір, накладали на зону гриж, поверх поміщали електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод. Спочатку введення при силі струму 10-15 мкА здійснювали протягом 15 хвилин, після десятої процедури введення складало 20 хвилин. Після проведення 5 процедур електрофорезу з "Каріпазином Ультра" стан хворої покращився, припинилися болі, покращилося самопочуття, алергічної реакції не спостерігали. Повний курс лікування склав 20 сеансів електрофорезу з перервою на 2 дні, одночасно провели 10 сеансів лікувального масажу.

Після проходження курсу лікування було запропоновано повторно зробити МРТ. Одна грижа скоротилася рівно в 2 рази L4-L5 6 мм, інша суттєво зменшилася L5-S1 4-5 мм.

Враховуючи стан хворої в даний час, оперативне втручання не потрібно. У період і після проходження фізіотерапевтичних процедур з препаратом "Каріпазин Ультра" алергічні реакції у хворої не спостерігалися. З глибокою впевненістю можна рекомендувати високоефективний препарат "Каріпазин Ультра" при лікуванні міжхребцевих гриж.

Таким чином, удосконалення способу лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, призводить до оптимізації процесу лікування, суттєвого зменшення термінів лікування, для розширення кола його застосування і зменшення ризику виникнення алергічних реакцій у пацієнтів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, шляхом електрофоретичного введення розчину лікарського препарату рослинного походження, що містить суху речовину, отриману висушуванням соку динного дерева *Carica papaya*, яким змочують фільтрувальний папір, накладають його на шкіру на ділянці, яка залежить від конкретної патології, поверх поміщають електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод, причому введення здійснюють протягом 15-20 хвилин при силі струму 10-15 мкА, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат використовують препарат з протеолітичною активністю 700 ПЕ, 1 г якого розчиняють у 5-10 мл фізіологічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл (1-2 краплі) димексиду, проводять щонайменше 1 курс, що складається з 15-25 процедур з наданням перерви між процедурами в 1-2 дні чи без неї.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазин Ультра", до складу якого входять папаїн, лізоцим, гідролізований колаген, екстракт Гінго Білоби.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що з негативного електрода додатково вводять еуфілін або йодистий калій.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково проводять сеанси масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що додатково після п'ятої процедури і до кінця курсу через 30 хвилин після закінчення сеансу електрофорезу пацієнту проводять сеанс масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.
6. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазин Ультра", до складу якого додатково входять хлорид натрію та лактоза моногідрат.

Комп'ютерна верстка С. Чулій

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