



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **78821**

(13) **U**

(51) МПК

**A61B 17/56** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **а 2012 12331**

(22) Дата подання заявки: **29.10.2012**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.04.2013**

(46) Публікація відомостей **10.04.2013, Бюл.№ 7**  
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Волков Ігор Георгійович (UA),  
Іванішен Денис Андрійович (UA)**

(73) Власник(и):

**Волков Ігор Георгійович,  
вул. Барабашова, 38-а, кв. 13, м. Харків,  
61168 (UA),  
Іванішен Денис Андрійович,  
провулок Братський, 1, м. Первомайськ,  
Миколаївська обл., 55200 (UA)**

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СУГЛОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб лікування захворювань суглобів включає застосування лікарських засобів у м'яких або рідких лікарських формах та медичного обладнання на основі турманієвої кераміки фірми Nuga Best. У результаті спільної дії хімічних сполук природного або синтетичного походження, які вводять лікарськими засобами, та інфрачервоного тепла від нагріву турманієвої кераміки за рахунок інфрачервоного випромінювання при довжині хвилі від 6 до 12 мкм, відбуваються взаємодії різних біохімічних і фізіологічних процесів. Досягається синергічний ефект, що забезпечує отримання більш високого кінцевого результату впливу на організм, ніж дія кожного з них окремо.

UA 78821 U



Корисна модель належить до медицини, зокрема до фізіотерапії, і може бути застосована в лікарнях, поліклініках, санаторіях, а також в домашніх умовах.

Однією з найбільших причин звернення до лікаря є захворювання опорно-рухового апарату. Проблема суглоба пов'язана з цілим комплексом метаболічних (обмінних) процесів, котра

5 потребує корекції обміну речовин, що забезпечують регенерацію (відновлення) хряща.

Відомий спосіб лікування захворювань суглобів, шляхом нанесення лікарських засобів м'яких або рідких лікарських форм на уражений суглоб, зокрема мазей, гелів, аерозолів і компресів, що містять протизапальні препарати [1]. До переваг цього способу слід віднести: безпосередні впливи на осередок ураження (суглоб), зменшення токсичного впливу лікарських

10 засобів.

Загальним недоліком введення цих лікарських засобів є те, що вони не дозволяють створити високу концентрацію препаратів безпосередньо в патологічному осередку, лише до 5 % використовуваних препаратів проникають в тканини. Крім цього недоліком цього способу є тривалість лікування [2].

15 Одним з найбільш близьких до пропонованого способу з технічної суті і досягнення результату лікування радикулярного синдрому при остеохондрозі хребта є спосіб, що пропонує використання електрофорезу для введення пацієнтові лікарських препаратів [3].

Лікарський електрофорез суттєво модифікує дію лікарських речовин на організм. Він підсилює дію ліків, що дозволяє знизити дозування, вплинути на тривалість їх дії і знаходження в

20 організм, зменшити частоту прийому.

До недоліків даного способу слід віднести обмежене застосування лікарських речовин, бо шкірний покрив є своєрідним бар'єром проникнення всередину деяких лікарських препаратів шляхом електрофорезу, відсутній безпосередній вплив лікарських засобів на осередок ураження, що знижує ефективність лікування.

25 При електрофорезі лікарських засобів входить в тканину організму не більше 3-10 % від початкової кількості [4].

Крім цього не виключені коливання встановленого значення робочого струму, внаслідок значних змін імпедансу тканин, що призводить до несприятливих і патологічних місцевих і загальних впливів на організм пацієнта.

30 Раніше вважали, що синовіальна рідина, що виробляється внутрішньою (синовіальною) оболонкою капсули суглоба служить тільки для змащення суглобових поверхонь. За останніми науковими даними, через синовіальну рідину відбувається інтенсивний обмін речовин, тобто забезпечується харчування хряща.

Виходячи з наведених даних, технічною задачею корисної моделі є удосконалення способу

35 лікування захворювань суглобів.

Технічним результатом є корекція обміну речовин, що забезпечують регенерацію (відновлення) хряща і поліпшення стану організму.

Суть пропонованої корисної моделі виражається наступною сукупністю суттєвих ознак, достатніх для досягнення зазначеного вище результату:

40 використання лікарських засобів, що застосовуються в апікаційній терапії, які стимулюють ріст кісткових, хрящових і м'язових клітин, які не мають побічних ефектів;

застосування інфрачервоного тепла з довжиною хвилі від 6 до 12 мкм, аналогічно якому виробляє людина, покращує кровообіг, в основі якого лежить розширення судин, прискорення в них кровотоку, збільшення кількості функціонуючих капілярів, що покращує обмінні процеси і

45 сприяє прискоренню регенеративних процесів у суглобах.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом обґрунтовується наступним.

Спочатку препарати, узгоджені з лікарем, наносяться на ушкоджений суглоб і потім підводиться інфрачервоне тепло турманієвої кераміки, яке випромінює обладнання фірми Nuga Best (південної Кореї) і клітини без опору пропускають його глибоко в організм.

50 Тепло турманієвої кераміки, як зазначалося вище, сприяє розширенню капілярів, поліпшенню кровообігу, відновленню функцій клітин і поліпшенню обміну речовин.

Водночас під дією інфрачервоного тепла підвищується швидкість проникнення лікарських засобів в тканини, потові, сальні залози і міжклітинний простір, прискорюються фармакінетичні

55 процеси, більшість лікарських речовин під дією інфрачервоного тепла піддаються в організмі метаболічним перетворенням, що сприяє прискоренню регенеративних процесів у суглобах.

Таким чином, при об'єднанні цілющих властивостей лікарських засобів, особливо на основі рослинних екстрактів, та інфрачервоного тепла відбувається взаємодія різних біохімічних і фізіологічних процесів, спрямована на досягнення оптимального в даний момент кінцевого

ефекту, тобто виникає синергічний ефект, що забезпечує отримання більш високого кінцевого результату впливу на організм, ніж дія кожного з них окремо.

Заявляється спосіб лікування захворювання суглобів, який здійснюється наступним чином.

На першому етапі спочатку на хребет, попереку, на область поразення наноситься косметичний крем-бальзам "Хлорофіліпт з живокостом" круговими масажними рухами протягом 3-5 хвилин до повного вбирання 1-3 рази на день. Термін застосування становить не більше 4-6 тижнів, в подальшому термін вживання узгоджується з лікарем.

Препарат створений на основі рослинних екстрактів евкаліпта і живокосту. Евкаліпт має протизапальну, антимікробну і регенеруючу дії. Живокіст містить аллінотін - речовину, що стимулює ріст кісткових, хрящових і м'язових клітин. Крем-бальзам "Хлорофіліпт з живокостом" розроблений ТОВ "Фармацевтична фірма Вертекс". Висновок держ. сан. - епідем. Експертизи МОЗ України № 05.03.02-04/19602 від 03.04.2008 р.

Крем-бальзам "Хлорофіліпт з живокостом" протипоказаний при вагітності, годуванні груддю і індивідуальній підвищеній чутливості до компонентів препарату.

Другим етапом випробування заявленого способу є використання медичного обладнання Південної Кореї Nuga Best. Прогрівання хребта, попереку виконується за допомогою теплового турманієвого поясу NM-90 (можливе використання турманієвого килимка NM-80 або турманієвого килима NM-2500). Довжина пояса дозволяла прогрівати весь хребет - від шиї до куприка. При прогріванні тепло добре розслаблювало м'язи, хребетні сегменти витягувалися і зменшувався тиск на диски. Підвищувалось проникнення лікарських засобів в тканину.

Використовували турманієвий пояс 1-3 сеанси в день до 30-60 хв., при температурі 50-60 °С.

Потім після прогрівання хребта на турманієвому поясі використовували турманієве ліжко NM-5000 поперемінно: в основному автоматичному режимі масажу і лінійному автоматичному режимі масажу. Масаж проводили при температурі 60-70 °С, тривалість становила 37 хвилин.

Заключним етапом випробування заявленого способу є використання низькочастотного стимулятора індивідуального користування Miracle II. Час роботи приладу обмежень до 20 хвилин, після приладу автоматично вимикався.

Продукція компанії Nuga Best пройшла всі необхідні рівні сертифікації, передбачені як законодавством України, так і міжнародними нормами стандартизації.

Результати проведення випробування наведені в табл.

Таблиця

Ефективність застосування	Заявлений спосіб		Застосування крем-бальзаму "Хлорофіліпт з живокостом"		Застосування обладнання Nuga Best	
	кількість осіб	%	кількість осіб	%	кількість осіб	%
Значне поліпшення	16	45,7	2	6,3	10	38,7
Поліпшення	12	34,3	5	15,6	6	27,1
Незначне поліпшення	6	17,1	7	21,9	6	17,1
Без поліпшень	1	2,9	18	56,2	13	17,1
Погіршення	-	0	-	0	-	0
Усього	35	100	32	100	35	100
Кількість процедур на добу	1-3	-	1-3	-	1-3	-
Курс лікування, днів	33	-	50	-	41	-

Як бачимо, використання заявленого способу пропонує відносно короткі терміни лікування в порівнянні з використанням окремих складових заявленого способу. При використанні заявленого способу терміни лікування скорочуються в 1,25-1,5 разу.

При використанні заявленого способу ефективність лікування більш виражена за критерієм значного поліпшення і поліпшення становить відповідно 80 проти 22 і 66 % (табл.).

Таким чином, заявлений спосіб лікування має ефективність, що проявляється більш вираженою динамікою з боку больового синдрому, кращим кінцевим результатом, більш скороченим терміном лікування.

Джерела інформації:

1. Лагерь А.А. Фитотерапия. Изд-во Красноярского университета, 1988.
2. Лукьяненко Т.В., Пенделя А.А. Здоровые суставы и сосуды. Изд-во клуб семейного досуга. - Харьков - Белгород, 2009.
3. Авт. свід. СРСР № 810247. Способ лечения радикулярного синдрома при остеохондрозе позвоночника, кл. А61Т 1/18 Опубл. 7.03.81. бюл. № 9.
- 5 4. Пасынков Е.И. Общая фитотерапия. - М., 1969.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Спосіб лікування захворювань суглобів, що включає застосування лікарських засобів у м'яких або рідких лікарських формах та медичного обладнання на основі турманієвої кераміки фірми Nuga Best, який **відрізняється** тим, що в результаті спільної дії хімічних сполук природного або синтетичного походження, які вводять лікарськими засобами, та інфрачервоного тепла від нагріву турманієвої кераміки за рахунок інфрачервоного випромінювання при довжині хвилі від 6 до 12 мкм, відбуваються взаємодії різних біохімічних і фізіологічних процесів, при цьому
- 15 досягається синергічний ефект, що забезпечує отримання більш високого кінцевого результату впливу на організм, ніж дія кожного з них окремо.

---

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