



УКРАЇНА

(19) UA (11) 4549 (13) U

(51) 7 A61K39/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ КРОВООБІГУ ПРИ КОНТАКТНОМУ МАНУАЛЬНОМУ ВПЛИВІ НА ОРГАНІЗМ

1

2

(21) 20040604206

(22) 01 06 2004

(24) 17 01 2005

(46) 17 01 2005, Бюл. № 1, 2005 р

(72) Гавриленко Андрій Владленович, Гавриленко Владлен Андрійович, Гавриленко Ніна Владленівна, Гавриленко Роман Андрійович, Гавриленко Юрій Андрійович, Горлей Петро Миколайович, Григоренко Наталія Іванівна, Прасол Юрій Григорович, Регульська Ірина Богданівна, Сторожук Сергій Миколайович, Тимочко Богдан Михайлович,

Тимочко Катерина Богданівна

(73) ГАВРИЛЕНКО АНДРІЙ ВЛАДЛЕНОВИЧ

(57) Спосіб прискорення кровообігу при контактному мануальному впливі на організм шляхом проведення синкардіального масажу, який відрізняється тим, що проводять додаткову дію - накладення рук лікаря на тіло пацієнта відповідно до орієнтації електричної осі серця для комплексного посилення систоли серця і систолічної фази пульсації судин при умові частотної і фазової синхронізації кардіоритмів лікаря і пацієнта

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до внутрішніх та дитячих хвороб, відновлювальної медицини та може бути використана для лікування і профілактики розладів кровообігу

Місцеві (локальні) розлади кровообігу супроводжують більшість захворювань внутрішніх органів та систем організму. Порушення кровообігу значно погіршують прогноз перебігу таких хвороб, знижують якість життя хворих.

Відомі способи прискорення кровообігу включають медикаментозні та немедикаментозні фізичні засоби. Медикаментозні засоби саме з цією метою застосовують рідко, оскільки лікування основного захворювання лікарськими засобами часто має іншу направленість. За допомогою немедикаментозних фізичних методів (наприклад, дії температури, тиску, води, повітря тощо) відбувається вплив на уражену ділянку тіла. У число фізичних засобів також входить контактний вплив на організм людини за допомогою дій руками - мануальних дій, або масаж.

При проведенні простого масажу, при впливі руками лікаря на ділянки тіла пацієнта, ступінь збільшення локального кровообігу є досить незначним. Він залежить від сили масажу, часу, тривалості тощо.

Аналогом корисної моделі способу прискорення кровообігу при контактному мануальному впливі на організм людини є пневмомасаж. Спосіб-аналог заключається в тому, що з метою прискорення кровотоку використовують повітряні хвилі (А. Ф. Вербов, "Основи ліцебного масажу" Изда-

тельство "Медицина" М 1966 г.)

Недоліком даного способу є ігнорування серцевого ритму.

Прототипом корисної моделі, що заявляється, є спосіб прискорення кровообігу при контактному мануальному впливі на організм шляхом проведення синкардіального масажу (А. Ф. Вербов, "Основи ліцебного масажу" Издательство "Медицина" М 1966 г.) Суть цього виду лікувального масажу полягає в збільшенні скоротливої функції уражених периферичних судин шляхом їх ритмічного здавлювання, при цьому ритм імпульсів стискання повинен співпадати з систолою серця і систолічною фазою пульсації судин.

Недоліком прототипу є недостатня дія на пацієнта зв'язана з відсутністю додаткового посилення систоли серця і систолічної фази пульсації судин через можливість підсилення електричного потенціалу серця пацієнта електричним потенціалом серця лікаря, контактним підведенням до тіла хворого посередництвом долонь лікаря.

Нами пропонується рішення, що усуває вказані недоліки.

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалити спосіб підвищення локального кровообігу при контактному мануальному впливі на організм хворого шляхом використання власного електричного потенціалу серця лікаря для забезпечення більш значного прискорення кровообігу у пацієнта.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі прискорення кровообігу при контактному

(13) U

(11) 4549

(19) UA

мануальному впливі на організм шляхом проведення синкардіального масажу, згідно до корисної моделі, проводять додаткову дію - накладення рук лікаря на тіло пацієнта відповідно до орієнтації електричної осі серця для комплексного посилення систоли серця і систолічної фази пульсації судин при умові частотної і фазової синхронізації кардіоритмів лікаря і пацієнта

Спільними ознаками корисної моделі та прототипу є проведення синкардіального масажу (ритмічне здавлювання периферичних судин тіла пацієнта синхронно із систолою серця) Корисна

модель відрізняється від прототипу наявністю додаткової дії - для посилення систоли серця і систолічної фази пульсації судин пацієнта проводиться підсилення електричного потенціалу серця пацієнта електричним потенціалом серця лікаря, контактним підведенням до тіла хворого посередництвом долонь лікаря, належним чином зорієнтованих відносно електричної осі серця пацієнта, при умові частотної і фазової синхронізації кардіоритмів лікаря і пацієнта

Порівняння ознак прототипу та корисної моделі наведені в табл 1

Таблиця 1

Порівняння ознак корисної моделі та прототипу

Ознака	Прототип	Корисна модель (додатковий вплив електричними потенціалами рук лікаря)
Фізіологічне підсилення електричних потенціалів	Ні	Так
Збільшення потенціалу систоли	Ні	Так
Значне підсилення локального кровообігу	Ні	Так
Наявність двох джерел біопотенціалів (лікар та пацієнт)	Ні	Так

Теоретичне підґрунтя для використання способу

Серце розглядається як джерело живлення (струмів дії), що розміщене в об'ємному провіднику, тобто тілі людини, навколо якого виникає електричне поле. Так як збудження починається з основи серця, то ця область є від'ємним полюсом, верхівка - позитивним («Пропедевтика внутренних болезней» Под редакцией В.Х. Василенко и А.Л. Гребенева - Москва «Медицина», 1982)

Так як серце є найбільш сильним джерелом електричного поля в організмі людини (В.Л. Введенский, В.И. Ожогин // Журнал «Природа» - 1981 - №7), то і результуюче електричне поле тіла людини формує електричний потенціал серця

У здорових людей на поверхні тіла відбувається рівномірний розподіл силових ліній напруженості електричного поля, які направлені з позитивного полюса до від'ємного. Важливо, що права долоня людини має від'ємний потенціал, а ліва - позитивний. При захворюваннях розподіл силових ліній змінюється - відбувається їх викривлення. Суть запропонованого методу полягає в тому, що за допомогою дії електричного поля лікаря під час мануальної терапії цілеспрямовано досягається компенсація викривлень електричного поля пацієнта в потрібному місці тіла, а також підсилення механічної систоли серця через збільшення його електричної систоли, що приводить до додаткового підсилення кровотоку і відновлення функції ураженої ділянки тіла чи органу. Обов'язковою умовою результативної взаємодії електричних полів лікаря і пацієнта є фазова синхронізація їх кардіоритмів. Фізичний механізм такої синхронізації можна пояснити, виходячи із моделі, що організм людини представляє собою генератор електромагнітних коливань (Гуляев Ю.В., Годик Э.Э. «Вестник Академии наук СССР» - 1983 - №8). В цьому випадку контактну взаємодію лікаря і хворого можна розглядати як взаємодію двох зв'язаних

генераторів, що працюють на різних частотах. Якщо потенціал або амплітуда коливань більш потужного генератора належить лікарю, то відбувається синхронізація частоти коливань пульсу пацієнта з частотою коливань лікаря («Основы теории колебаний» Под редакцией В.В. Мигулина - Москва «Наука», 1988)

Спосіб, що заявляється, здійснюється наступним чином

1. Визначають нахил електричної осі серця пацієнта. Він визначається згідно до стандартної схеми орієнтації електричних потенціалів. Така схема наведена в загальнодоступних джерелах (наприклад, В.Х. Василенко, А.Л. Гребенева «Пропедевтика внутренних болезней», Медицина, М 1982 г.) і є однаковою в усіх випадках.

2. Підключають лікаря і хворого до кардіомонітора по двох незалежних каналах.

3. Накладають долоні лікаря на місця максимального потенціалу, обумовленого електрорушійною силою серця: передньої поверхні грудної клітки хворого, у відповідності із слідуючою орієнтацією електричних потенціалів - "+" долоня - на "-" зону і навпаки, забезпечуючи електричний контакт між руками лікаря та тілом пацієнта, за допомогою ізофільних прокладок, змочених в ізотонічному розчині хлориду натрію.

4. Контролюють кардіоритми лікаря та пацієнта по кардіомонітору.

5. Визначають наявність та час синхронізації частоти та фази кардіоритмів в лікаря та пацієнта.

6. При відсутності синхронізації проводять повторні тести, підбираючи хворому такого лікаря, що забезпечує наявність синхронізації. В протилежному випадку пацієнту відмовляють в лікуванні.

7. Після досягнення синхронізації, при необхідності проведення лікування периферичних судин, лікар переміщує відповідну долоню на відповідній їй зоні тіла пацієнта до місця ураження і проводить синкардіальний масаж мануально. По-

мітне і стійке зростання комплексу QRS кардіограми хворого є свідченням адекватної терапії. При сильному больовому синдромі достатній ефект досягається і без застосування синкардіального масажу - простим утриманням долонь лікаря у визначеній позиції на деякий проміжок часу.

Приклад практичного використання способу

Нами було проведено дослідження на п'ятьох добровольцях віком від 19 до 49 років (4 жінки та 1 чоловік).

Дві особи, вибрані довільно, підключалися до

кардіомонітора по двох незалежних каналах. Фіксувалися електрокардіограми в першому стандартному відведенні. Після заміру вихідних даних, ці особи поєднували зволожені долоні праву з лівою, а ліву з правою (за принципом з'єднання позитивного потенціалу з від'ємним). Вимірювався час настання синхронізації, а після розмикання долонь - час післядії, а також відмічалися зміни пульсу і кардіограми.

Отримані дані приведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Підбрана пара	Пульс до контакту	Час настання синхронізації, хв	Час утримання спільного ритму після розмикання контакту, хв	Пульс за 1 хв в контакті	Зміни величини комплексу QRS в результаті контакту
A	60	3	3	60	+35%
B	60	3	3	60	+15%
A	60	-	Не узгодились	60	+7%
C	64	-	-	64	+9%
B	58	1	2	60	+20%
C	64	1	2	60	+40%
D	56	5	7	64	+15%
E	84	5	7	64	+45%

Відповідно до отриманих результатів, у переважній більшості випадків спостерігається не тільки вирівнювання частот коливання кардіоритмів, а і взаємоузгодження їх фаз. Визначалося помітне підсилення амплітуди коливань електростатичного поля (зростає амплітуда електрокардіографічного комплексу QRS в обох осіб). Спостерігаються перехідні процеси в момент встановлення електричного контакту та після його припинення. У проведених дослідах не було виявлено взаємозв'язку релаксацийних часів протікання перехідних процесів у осіб, котрі приймали участь у експерименті. Результати проведених дослідів узгоджуються з моделлю взаємної синхронізації двох зв'язаних

генераторів, що приводить до співпадання частоти та фази коливань кардіоритмів в осіб при встановленому електричному контакті («Основи теорії коливаний» Под редакцией В.В. Мигулина - Москва «Наука», 1988).

Із таблиці 2 видно, що "генератори" В і D найбільш потужні, їхні параметри змінюються мало, а слабші - підлаштовують власні частоти пульсів до потужних і відсоткове збільшення шлуночкового комплексу у них вище. Доброволець D - лікар, що працює по заявленому способу, у його пацієнта найкраща динаміка змін комплексу QRS та пульсу.

Статистичні дані дії запропонованого способу масажу приведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Статистичні дані застосування способу підсилення дії синкардіального масажу на конкретних пацієнтах, що мають певні розлади кровообігу

Нозологія	Всього	Покращення	Попршення	Без змін	% покращення
Дорослі, що дали згоду на лікування					
1 Остеохондроз	14	11	-	3	78
2 Радікуліти	12	9	1	2	75
3 Ішіас	1	1	-	-	100
4 Міжреберна невралгія	5	5	-	-	100
5 Післятравматичний неврит	1	1	-	-	100
6 Неврит трійчастого нерва	1	1	-	-	100
7 Арахноїдит	2	2	-	-	100
8 Інсульти	3	2	-	1	67
9 Мієліт	1	1	-	-	100
10 Вегето-судинна дистонія	4	4	-	-	100
11 Неврастенія	1	1	-	-	100
12 Безсоння	2	2	-	-	100
13 Тремор	1	1	-	-	100
14 Мігрень	2	1	-	1	50

Продовження таблиці 3

Нозологія	Всього	Покращення	Погіршення	Без змін	% покращення
Дорослі, що дали згоду на лікування					
15 Розсіяний склероз	3	1	1	1	33
16 Контрактури	1	1	-	-	100
17 Переломи кісток	2	2	-	-	100
18 П'яткові шпори	1	1	-	-	100
19 Артрити, артрози	8	7	-	1	87,5
20 Ожиріння	3	2	-	1	67
21 Ліпоми	2	1	-	1	50
22 Часті ГРЗ (імунодефіцит)	1	1	-	-	100
23 Хронічний ларингіт	2	2	-	-	100
24 Хронічний гайморит	1	1	-	-	100
25 Анемія	1	1	-	-	100
26 Облітеруючий атеросклероз нижніх кінцівок	10	10			100
27 Гіпертонічна хвороба	4	3	-	1	75
28 Стенокардія	3	3	-	-	100
29 Екстрасистолія	2	2	-	-	100
30 Хронічний ентероколіт	2	2	-	-	100
ВСЬОГО дорослих	96	82	2	12	85,4
Діти, проліковані зі згоди батьків					
1 Міжреберна невралгія	1	1	-	-	100
2 Неврит трійчастого нерва	2	1	-	1	50
3 Вегетосудинна дистонія	1	1	-	-	100
4 Неврастенія	1	1	-	-	100
5 Безсоння	1	1	-	-	100
6 Мігрень	1	1	-	-	100
7 Ожиріння	2	1	-	1	50
8 Часті ГРЗ (імунодефіцит)	2	2	-	-	100
9 Хронічний риніт	1	1	-	-	100
10 Хронічний гайморит	2	2	-	-	100
11 Мюпія прогресуюча	3	2	-	1	67
ВСЬОГО дітей	17	14	-	3	83,5
ВСЬОГО хворих	113	96	2	15	85

Технічний результат Таким чином, застосування способу, що заявляється, призводить до підсилення дії контактного мануального впливу на організм та дає хороший клінічний результат. Найбільший лікувальний ефект застосування запропонованого способу спостерігається в пацієнтів з

чисто судинною патологією та у дітей до 14 років. Помічено зростання імунітету у пацієнтів. Практично не спостерігалось ускладнень при застосуванні запропонованого способу із числа пролікованих пацієнтів.