



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49397 (13) U
(51) МПК (2009)
A61N 5/06
A61N 1/36

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ

1

(21) u200912021
(22) 23.11.2009
(24) 26.04.2010
(46) 26.04.2010, Бюл.№ 8, 2010 р.
(72) РОЗУМЕНКО ВОЛОДИМИР ДАВИДОВИЧ,
ХОРОШУН АННА ПЕТРІВНА
(73) РОЗУМЕНКО ВОЛОДИМИР ДАВИДОВИЧ
(57) Спосіб лікування мовних порушень у хворих з
цереброваскулярними захворюваннями, що вклю-
чає електрофорез на орбітальну ділянку обох очей
та заняття з логопедом, який **відрізняється** тим,
що заняття з логопедом сполучають з застосовуван-

2

ням опромінення шийного відділу хребта паравер-
тебрально низькоінтенсивним лазерним випромі-
нюванням з довжиною хвилі 632 нм, потужністю 2
Вт/імп. за дистальною лабільною методикою, час
впливу 7 хвилин з подальшим, через 30 хвилин,
проведенням електростимуляції тильної поверхні
кистей обох рук з акцентом на великі пальці та
артикуляційних м'язів (ділянки рота та проєкції
кореня язика) та прийомом сиропу сомазину по 2
мл 2 рази на день, причому електростимуляцію
проводять за 30 хвилин до занять з логопедом,
курс лікування - 10-15 сеансів, щоденно.

Корисна модель відноситься до галузі меди-
цини, а зокрема до нейрохірургії, неврології та
нейрореабілітації і може використовуватись для
відновлення мовних функцій у хворих з церебро-
васкулярними захворюваннями (ЦВЗ), перебіг за-
хворювання яких ускладнюється мовними пору-
шеннями.

ЦВЗ належать до основних причин інваліднос-
ті і смертності в більшості країн світу. За даними
ВОЗ, вік кожного четвертого інваліда внаслідок
судинного ураження головного мозку не переви-
щує 45 років. Частота ЦВЗ в Україні в 2-4 рази
більша порівняно з іншими країнами, захворюва-
ність на мозковий інсульт найвища в Європі. Не
дивлячись на певні досягнення в ангіоневрології,
після інсульту на протязі року гине до 48% хворих,
майже 80% з тих, що залишилися живими, стають
інвалідами, лише 8-10% повертаються до праці.
Поширеність ЦВЗ в Україні за 15 років зросла в 4,4
рази, а за останні 1,5 роки в 1,2 рази. Відновлення
особистого та соціального статусу, повернення
хворих з ЦВЗ до трудової діяльності має велике
соціально-економічне значення, а їх реабілітація -
актуальний напрямок в системі охорони здоров'я.

Одним із основних інвалідизуючих чинників
при ЦВЗ, які значно утруднюють соціальну адап-
тацію та повернення хворих до трудової діяльності
є мовні порушення, що спостерігаються у 27%
хворих. Відновлення мовних функцій потребує
проведення відповідної терапії.

Одним із близьких аналогів корисної моделі є
способи, що викладені у джерелі [Белова А.Н.
Нейрореабілітація. - К.: Антидор, 2002. - 736с.].
Вони обумовлюють вибір заходів лікування мовних
порушень, що виникають у результаті ЦВЗ, що
сприяють відновленню втраченої функції (лікува-
льна фізкультура, медикаментозна терапія, фізіо-
терапевтичні заходи, заняття з логопедом).

Найближчим аналогом корисної моделі є при-
йнятий нами за прототип спосіб лікування мовних
порушень у хворих з ЦВЗ викладений у джерелі
[Божик В.П., Степаненко І.В., Попова І.Ю. Спо-
сіб лечения нарушения двигательных и мнестических
функций у больных после нейрохирургиче-
ских операций. // Наука и производство -
здравоохранению: Тез. докл. 2-й Киевской между-
нар. науч.-практ. конф. изобретателей. - Киев,
1990. - С.111-112.]. Згідно цього джерела в курсі
лікування хворих з мовними порушеннями засто-
совуються фізіотерапевтичні заходи: електрофо-
рез (ЕФ) церебралізіну на орбітальну ділянку обох
очей за стандартною методикою. Таким чином
забезпечується зростання кровопостачання судин
орбітальної ділянки, що сприяє підвищенню актив-
ності інтегративних систем головного мозку, а от-
же, і відновленню мовних функцій. Але такий спо-
сіб має суттєві недоліки, оскільки не може
застосовуватись у хворих, які мають індивідуальну
непереносимість гальванічного струму, що засто-
совується при ЕФ.

U
(13)
49397
(11)
UA
(19)

Задачею є створення способу лікування мовних порушень, що сприяє відновленню мовної функції у більш повному об'ємі та скороченню терміну лікування. Така задача вирішується тим, що у даному способі при відновленні мовних функцій заняття з логопедом сполучаються з застосуванням опромінення шийного відділу хребта паравертебрально низькоінтенсивним лазерним випромінюванням з довжиною хвилі 632нм, потужністю 2Вт/імп. за дистальною лабільною методикою, час впливу 7 хвилин з послідовним, через 30 хвилин, проведенням електростимуляції тильної поверхні кистей обох рук з акцентом на великі пальці та артикуляційних м'язів (ділянки рота та проекції кореня язика) та прийомом сиропу сомазину по 2мл 2 рази на день, причому електростимуляцію проводять за 30 хвилин до занять з логопедом, курс лікування - 10-15 сеансів, щоденно.

У неврології та дефектології вже давно є спостереження, що свідчать про тісний взаємозв'язок функцій мови та руки. Рухи пальців рук історично, у ході розвитку людства, виявились тісно пов'язані з мовною функцією. Біля третини всієї площі рухової проекції займає проекція кисті руки, яка розташована дуже близько від мовної моторної ділянки [Волкова Г.А. Логопедическая ритмика. - М.: Просвещение, 1985.]. Кисть руки є таким же органом мови, як і артикуляційний апарат. З точки зору проекції руки є ще однією мовною ділянкою мозку [Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. - М., 1973. - С.132.].

Застосування НІЛВ на шийний відділ хребта паравертебрально сприяє покращенню кровообігу у судинах. Під впливом НІЛВ збільшується кількість функціонуючих капілярів, що раніш знаходились у резервному стані, покращуються реологічні властивості та кисневотранспортна функція крові, полегшується киснева дисоціація оксигемоглобіну, нормалізується кисневий баланс тканин, виникає дилатація артеріальних судин [А.В. Федосеев // Лазеры и медицина. - М., 1989. - Ч.1. - С.140-141], що створює сприятливі передумови для проведення ЕС.

НІЛВ проводили від апарату "МИТ-1-ИК-КР" за наступною методикою: хворий знаходився у сидячому положенні. Застосовували довжину хвилі 632нм, потужність 2Вт/імп. Опромінювали паравертебрально шийний відділ хребта по дистальній лабільній методиці. Процедури проводили щоденно, час впливу 7 хвилин, курс складав 10-15 сеансів з наступним, через 30 хвилин, проведенням електростимуляції (ЕС).

ЕС проводили за допомогою портативних апаратів "Міоритм" за наступною методикою. Хворий знаходився в положенні на спині. Перед процедурою хворого попереджали про характер відчуттів (вібрації, скорочення м'язів), що виникають у процесі процедури. Електроди фіксували в ділянці рота, проекції ділянки кореня язика, тильної поверхні кисті з акцентом на великий палець обох рук. Форма імпульсного стимулюючого струму асимет-

рична біполярна з рівновеликою площею різнополярних частин, термін циклу "збудження - розслаблення" - 2с.; середня щільність струму впливу 0,1мА/см; сила струму - до відчуття вібрації м'язів; термін процедури - від 5 хвилин з поступовим зростанням до 15 хвилин. Лікування проводили один раз на день, щоденно, курс лікування - 10-15 сеансів. ЕС проводили за 30 хвилин до занять з логопедом.

З метою оптимізації діяльності інтегративних механізмів мозку до курсу лікування включили нейропротектор сомазину, який сприяє узгодженню інтегративних систем головного мозку [http://www.compendium.com.ua]. ЕС проводили на фоні лазерної терапії, медикаментозної терапії: нейропротектора (сомазину) та занять з логопедом. Відновлення активності мовних ділянок головного мозку підвищує мовну активність, покращує артикуляцію. ЕС добре поєднується з такими засобами реабілітації як лазерна терапія, медикаментозна терапія, заняття з логопедом.

Приклад. Хворий Л.Л., 58 років. Поступив до ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМНУ" зі скаргами на слабкість у правих кінцівках, порушеннях мови. Захворів 10міс. назад, коли під час гіпертонічного кризу розвинулась правобічна геміплегія. При обстеженні: стан задовільний, пульс 76уд/хв., ритмічний, артеріальний тиск 160/90мм. рт. ст. Правобічний геміпарез, плегія кисті та стопи, виразне підвищення м'язового тону по пірамідному типу. Елементи моторної афазії (вимовляє окремі склади). Клінічний діагноз: наслідки перенесеного ішемічного інсульту у лівій скронево-задньолобовій частці. Тромбоз лівої середньої мозкової артерії. Гіпертонічна хвороба III ступеня. Дисциркуляторна енцефалопатія III ступеня. Грубий правобічний геміпарез, елементи моторної афазії.

Комплекс реабілітаційних заходів включав: трентал по 2 пігулки 3 рази на день, ЕС правих кінцівок по 10 хвилин, лікувальну фізкультуру, заняття з логопедом у сполученні з НІЛВ та ЕС за запропонованою нами методикою на фоні прийому сиропу сомазину по 2мл 2 рази на день протягом 15 днів.

На фоні проведеного курсу лікування спостерігалось покращення функціональних здібностей хворого: знизився тонус розгиначів правої ноги та згиначів правої руки, зріс об'єм рухів у проксимальних відділах кінцівок, артикуляція стала більш чіткою, хворий став вимовляти прості фрази. Отже, запропонований нами курс відновного лікування сприяє більш повному та швидкому відновленню втрачених функцій, а отже, і підвищенню якості життя хворих. Запропонований спосіб має переваги: скорочення терміну лікування хворих; зменшення застосування лікарських препаратів внутрішньом'язово, застосування у хворих, що мають індивідуальну непереносимість гальванічного струму.

Запропонована методика стає більш ефективною за своєю дією в клінічній практиці, бо сприяє більш повному відновленню мовної функції і, в результаті, підвищенню якості життя хворих. Спосіб лікування мовних порушень у хворих з цереброваскулярними захворюваннями пройшов успіш-

ну клінічну апробацію у 13 хворих з мовними порушеннями, які знаходились на лікуванні в ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України" і має широкі перспективи для подальшого клінічного використання.