



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **110711** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 5/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 02569	(72) Винахідник(и): Демченко Аліна Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 16.03.2016	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.10.2016	пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Демченко Аліна Вікторівна,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.10.2016, Бюл.№ 20	вул. Незалежної України, 76-б, кв. 5, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЮ МОЗКУ З ПСИХОЕМОЦІЙНИМИ РОЗЛАДАМИ

(57) Реферат:

Спосіб лікування хворих на хронічну ішемію мозку з психоемоційними розладами шляхом призначення базисної терапії та корекції психоемоційних розладів. Корекція психоемоційних розладів проводиться шляхом призначення пацієнту поєднаних курсів альфа-стимулюючого та температурно-міографічного індивідуальних тренінгів адаптивного біоуправління на основі біологічного зворотного зв'язку курсом із 10 сеансів тривалістю 45 хвилин.

UA 110711 U

Корисна модель належить до медицини, а саме неврології, і може бути використаною у лікуванні пацієнтів на хронічну ішемію мозку (ХІМ) з психоемоційними розладами.

ХІМ (дисциркуляторна енцефалопатія) - це синдром багато-вогнищового (дифузного) ураження головного мозку, обумовлений хронічною судинною мозковою недостатністю та/або повторними епізодами гострих порушень мозкового кровообігу (транзиторна ішемічна атака, інсульт), що характеризується повільним прогресуючим перебігом та поступовим розвитком наростаючих дефектів функцій мозку.

За даними багатьох авторів, емоційні розлади різного ґенезу спостерігаються у 60-90 % хворих на ХІМ і, поряд з когнітивними розладами, є одними з перших проявів цереброваскулярного захворювання, та в подальшому призводять до зниження працездатності та якості життя пацієнтів. Скарги пацієнтів на головний біль, запаморочення, шум у вухах та зниження пам'яті часто пов'язані з наявністю тривожно-депресивного синдрому і ніяк не корелюють ні з тяжкістю артеріальної гіпертензії, ні з ураженням білої речовини головного мозку. Наявність тісного зв'язку між негативними емоційними переживаннями і хронічними судинними розладами переконливо свідчить на користь проведення психокорекційних заходів у хворих на дисциркуляторну енцефалопатію (ДЕ). У цьому зв'язку, в неврологічній практиці все частіше застосовуються психотерапевтичні методики на основі біологічного зворотного зв'язку (БЗЗ або біофідбек). Біофідбек має анкіолітичну та антидепресивну дію, не викликаючи при цьому значимих побічних явищ, дає можливість людині поліпшити свій стан безпосередньо як на сеансі, так і пізніше. За умови придбання навички, пацієнт самостійно перетворюється з об'єкта лікарських втручань в зацікавленого суб'єкта відновного процесу. В останній час релаксація, завдяки БЗЗ-тренінгам, розглядається як засіб підвищення якості розумового процесу.

Найбільш близьким способом до корисної моделі, що пропонується, є спосіб Смолко Д.Г. (Смолко Д.Г. Корекція тривожно-депресивних розладів та якості життя хворих із хронічною церебральною ішемією / Соломко Д.Г. // Вісник морфології. - 2014. - № 2, Т.20. - С. 424-428). Спосіб здійснюють наступним чином. При тривожно-депресивних розладах у хворих на хронічну церебральну ішемію, крім базисного (стандартного) лікування, призначали антидепресант з групи селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну та норадреналіну (венлафаксин) початковою добовою дозою 75 мг з наступним індивідуальним підбором дозування.

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є такі:

- призначення хворому базисної терапії;
- корекція психоемоційних (тривожно-депресивних) розладів.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що при такому алгоритмі лікування призначається додатково до базисної терапії хворих на ХІМ ще один фармакологічний препарат. Враховуючи те, що базисна терапія цих пацієнтів включає застосування антигіпертензивних препаратів (інколи до 3-4 препаратів), статинів, дезагрегантів та антикоагулянтів (за показаннями), вазоактивних та метаболічних препаратів, цей спосіб, на жаль, не дозволяє уникнути поліпрагмазії та не використовує інші можливі нефармакологічні методи лікування. Крім цього антидепресанти мають спектр побічних явищ, та не дозволяють пацієнту активно втручатися у лікувальний процес, а залишають його пасивним учасником.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу лікування хворих на хронічну ішемію мозку з психоемоційними розладами шляхом використання сучасного нефармакологічного методу лікування - індивідуальних тренінгів адаптивного біоуправління на основі біологічного зворотного зв'язку, що значно підвищить ефективність лікування та допоможе уникнути поліпрагмазії.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі лікування хворих на хронічну ішемію мозку з психоемоційними розладами шляхом призначення базисної терапії та корекції психоемоційних розладів, новим є те, що корекція психоемоційних розладів проводиться шляхом призначення пацієнту поєднаних курсів альфа-стимулюючого та температурно-міографічного індивідуальних тренінгів адаптивного біоуправління на основі біологічного зворотного зв'язку курсом із 10 сеансів тривалістю 45 хвилин.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому. Введення додаткового етапу лікування - адаптивне біоуправління у вигляді температурно-міографічного та альфа-стимулюючого БЗЗ-тренінгів - забезпечить більш ефективний вплив на психоемоційний стан пацієнта. Так, після курсового застосування БЗЗ-тренінгів у пацієнтів зменшується кількість скарг на головний біль, запаморочення, похитування при ходьбі, порушення сну, дратівливість, тривогу, зростає концентрація уваги та поліпшується пам'ять. Динаміка клінічних даних підтверджується

позитивними нейрофізіологічними змінами, які більш виражені у правій півкулі головного мозку, що сприяє розвитку позитивних психоемоційних реакцій. При цьому значно знижується необхідність у призначенні додаткових медикаментозних засобів.

Таким чином, сукупність вищезазначених позитивних впливів дозволить підвищити ефективність лікування, покращити психоемоційний стан та когнітивні функції пацієнтів, уникнути поліпрагмазії при лікуванні даної категорії пацієнтів. БЗЗ-терапія потенціює ефект традиційних методів лікування, в яких пацієнт "грає" пасивну роль, дозволяє поліпшити адаптаційні можливості хворих до сучасних соціально-економічних умов. По завершенню БЗЗ-тренінгів пацієнти можуть у повсякденному житті використовувати навички саморегуляції, самостійно коректувати свій психоемоційний стан.

Спосіб здійснюють таким чином.

Хворому призначали базисну терапію, яка включала антигіпертензивні препарати, статини, дезагреганти (за показаннями), вазоактивні і метаболічні препарати. Пацієнти не приймали препарати з психотропною та вегетотропно діями (антидепресанти, транквілізатори, антиконвульсанти, фенібут). Тренінги проводили за "вільним методом" - пацієнту пропонувалось експериментувати і вільно змінювати методики для досягнення БЗЗ, при досягненні якого пацієнт отримував звуковий сигнал. Під керівництвом лікаря, спостерігаючи за результатами на екрані монітору, пацієнт намагався впливати на фізіологічний параметр, виявляючи і запам'ятовуючи внутрішні імпульси, які приводили до поліпшення досліджуваних процесів і отримував можливість свідомо змінювати параметри біоелектричної активності мозку, спонтанної м'язової активності, температури тіла, що тим самим давало змогу змінювати рівень активації тонізуючих та релаксуючих неспецифічних систем мозку. Для досягнення результату БЗЗ-тренінгу пацієнту рекомендували застосовувати різні стратегії створення позитивних образів, концентрації на приємних відчуттях, занурення в аутогенний стан. По закінченні курсу БЗЗ-терапії пацієнтам рекомендували щоденно самостійно проводити засвоєні тренування протягом 10-15 хвилин.

Тренінги адаптивного біоуправління проводилися індивідуально з кожним пацієнтом з використанням програмно-апаратного комплексу "БОСЛАБ-професійний+" (Російська Федерація). Сеанси проводились один раз на день тривалістю 45 хвилин. Курс складав 10 сеансів.

Приклад.

Пацієнтка В., 60 років, звернулася зі скаргами на головний біль тім'яно-потиличної локалізації, розпираючого характеру з тиском на очні яблука, шум у голові, запаморочення, хиткість при ходьбі, підвищену дратівливість, напади прискореного серцебиття і внутрішнього тремтіння, почуття тривоги.

Із анамнезу хвороби відомо, що з 2005 р. пацієнтку став турбувати головний біль, запаморочення, хиткість при ходьбі. Регулярно проходила курси стаціонарного лікування у неврологічному відділенні з позитивною динамікою. Погіршення стану з 06.01.14 р., коли після психоемоційного перенапруження, з'явився виражений головний біль, виникли напади прискореного серцебиття і внутрішнього тремтіння, почуття тривоги, підвищена дратівливість.

Об'єктивно: Артеріальний тиск 130/80 мм рт. ст.

У неврологічному статусі: Очні щілини D<S. Горизонтальний ністагм в обидві сторони. Слабкість конвергенції з 2-х сторін. Елементи центрального прозомонопареза зліва. Язик по середній лінії. Сухожилльні рефлекс з верхніх кінцівок D=S, живі, колінні D=S, живі, ахіллові D=S, живі. Симптом Кипшидзе (+) праворуч. С-м Марінеску-Родовичи (+) праворуч. У позі Ромберга похитування. ПНП виконує не чітко з 2-х сторін.

При нейропсихологічному тестуванні когнітивних функцій і психоемоційного стану встановлено синдром помірних когнітивних розладів та тривожно-депресивний синдром (Шкала MMSE - 26 б., шкала MoCA - 22 б., батарея тестів на лобну дисфункцію - 16 б., тест малювання годинника - 9 б., шкала депресії Бека - 12 б., тест тривожності Спілбергера - реактивна тривожність - 62 б., особистісна тривожність - 55 б.).

Додаткові методи обстеження:

Біохімічний аналіз крові: глюкоза крові - 5,3 ммоль/л, загальний холестерин - 4,95 ммоль/л.

КТ головного мозку: КТ ознаки енцефалопатії (дисциркуляторної), атрофічні зміни великого мозку та мозочка.

Дуплексне сканування брахіоцефальних судин: ехографічні ознаки стенозуючого атеросклеротичного ураження брахіоцефальних артерій, зі стенозом до 25 % правої загальної сонної артерії, помірної гіпертонічної полімакроангіопатії зі сформованими гемодинамічно незначними деформаціями брахіоцефальних артерій, непрямої лінійності ходу хребетних артерій у VI і V2 з 2-х сторін, ймовірно, за рахунок ДДПП. Ознаки венозної дисемії.

Комп'ютерна ЕЕГ: помірні зміни біоелектричної активності головного мозку представлені згладженістю зональних відмінностей основних коркових ритмів, низьким індексом альфа-ритму, слабкою реакцією його активації. Осередкової патологічної і пароксизмальної активності не виявлено.

5 Когнітивний викликаний потенціал Р300: рахунок значущих стимулів неправильний. Сенсорна відповідь із затримкою латентного періоду. Когнітивна відповідь Р300 визначається низькою амплітуди, з тривалістю латентного періоду 347-370 мс.

Офтальмолог: на очному дні - ангіопатія сітківки.

10 Хворій призначено лікування: L-лізину есцинат, вазопро, мексикор, аторвакор, вестінон, масаж, ЛФК, БЗЗ - тренінги (альфа-стимулюючий та температурно-міографічний) - 10 сеансів.

Після лікування стан пацієнтки покращився: зменшилися головний біль, хиткість при ходьбі, шум у вухах, покращився емоційний фон - зменшилось почуття тривоги. Артеріальний тиск 120/80 мм рт. ст. Загальний стан задовільний. У неврологічному статусі: Ністагм відсутній. Елементи центрального прозопареза зліва. Язик по середній лінії. Сухожильні рефлекс з верхніх кінцівок D=S, живі, колінні D=S, живі, ахіллові D=S, живі. Симптом Кипшидзе (+) 15 праворуч. С-м Марінеску-Родовичи (+) праворуч. У позі Ромберга зменшилось похитування. ПНП виконує задовільно.

По завершенню курсу БЗЗ-тренінгів пацієнтці рекомендовано продовжити щоденні тренування вдома тривалістю 15 хвилин.

20 Через 1 місяць після закінчення БЗЗ-тренінгів стан пацієнтки задовільний. Головний біль не турбує, покращилися емоційний фон та сон.

При нейропсихологічному тестуванні - зменшилась вираженість когнітивних порушень (збільшилися бальні оцінки за наступними шкалами: MMSE - 27 б., шкала MoCA - 24 б., батарея тестів на лобну дисфункцію - 17 б., тест малювання годинника - 10 б.) та покращився 25 психоемоційний стан пацієнтки - регресували депресивні симптоми (шкала депресії Бека - 9 б.), зменшилась вираженість проявів тривоги (тест тривожності Спілбергера - реактивна тривожність - 55 б, особистісна тривожність - 51 б.).

30 Позитивна динаміка, за результатами нейропсихологічного тестування, підтверджувалась нейрофізіологічним дослідженням когнітивних викликаних потенціалів Р300 - зменшився латентний період Р300 до 321-334 мс.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб лікування хворих на хронічну ішемію мозку з психоемоційними розладами шляхом призначення базисної терапії та корекції психоемоційних розладів, який **відрізняється** тим, що корекція психоемоційних розладів проводиться шляхом призначення пацієнту поєднаних курсів альфа-стимулюючого та температурно-міографічного індивідуальних тренінгів адаптивного біоуправління на основі біологічного зворотного зв'язку курсом із 10 сеансів тривалістю 45 40 хвилин.

Комп'ютерна верстка Т. Вахричева

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

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