



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 56929

(13) A

(51) 7 A61N1/00

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

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕЗИСТЕНТНОЇ ФОРМИ ЕПІЛЕПСІЇ

1

2

(21) 2002119355

(22) 25 11 2002

(24) 15 05 2003

(46) 15 05 2003, Бюл. № 5, 2003 р.

(72) Жилинська Ганна Вадимівна, Чеботарьова  
Лідія Львівна, Годлевський Леонід Семенович(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕ-  
ДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ, ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВ-  
НИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб лікування резистентної форми епілепсії шляхом введення лікарських засобів, який відрізняється тим, що додатково хворого піддають сеансам повторної транскраніальної магнітної стимуляції потиличної ділянки частотою до 1 Гц з індукцією магнітного поля на піці 0,6-0,8 Тл протягом 2 хв в перший день лікування, збільшуючи на 1 хв кожний подальший сеанс, з максимальною експозицією 10 хв, загальним курсом 1 тиждень

Винахід стосується медицини, а саме неврології, психіатрії і фізіотерапії, та може бути використаний для комбінованого лікування хворих на резистентну форму епілепсії.

Відомі способи лікування епілепсії шляхом введення лікарських антиепілептичних препаратів у вигляді моно-, дуо- або політерапії, наприклад, солі вальпроєвої кислоти, карбамазепін, фенобарбітал, клоназепам, дифенін, ламотриджин, етосуксимід, топірамат, вігабатрин та ін. [1]

Однак, незважаючи на інтенсивний розвиток нейрофармакології і впровадження в практику нових антиконвульсантів, в 20 - 35% хворих на епілепсію спостерігається лікарська резистентність [2]

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є спосіб лікування важкої форми епілепсії за допомогою низькочастотної транскраніальної магнітної стимуляції [3]. Суть методу полягає в тому, що пацієнтам з фокальної форми епілепсії проводили щоденні курси повторної транскраніальної магнітної стимуляції області вертекса за допомогою приладу Dantec (Germany) з індукцією магнітного поля 1,2 - 1,5Тл, частотою 0,33Гц, експозицією 15 - 20хв. Протягом наступних 6 - 8 тижнів було показано клінічне поліпшення в хворих з мезіолімбічним фокусом епілептичної активності.

Недоліком вказаного методу є відносна тривалість (тривалість сеансу 20хв), необхідність наявності дорогого устаткування (прилад Dantec (Germany)), обмежена область використання (терапевтична ефективність тільки у хворих з мезіолімбічним фокусом епілептичного вогнища)

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу лікування фармакорезистентної епілепсії, що дозволить знизити частоту, вагу, тривалості перебігу епілептичного судомного пароксизму, оптимізувати тактику і підвищити ефективність лікування.

Поставлена задача досягається тим, що, згідно винаходу на фоні прийому антиепілептичних препаратів хворого піддають повторній транскраніальній магнітній стимуляції (ТМС) потиличної області при індукції магнітного поля на піці 0,6 - 0,8Тл, частотою до 1Гц протягом 2хв в перший день лікування, збільшуючи на 1хв кожний подальший сеанс, з максимальною експозицією 10хв, загальним курсом 1 тиждень.

Спосіб здійснювався таким чином

Відповідно до протоколу міжнародного дослідження (N 97-N-0092 "Drug Refractory Partial Epilepsy, Therapeutic Trial with Transcranial Magnetic Stimulation") необхідними умовами для проведення курсу ТМС були добровільна згода хворого, фокальна резистентна до терапії форма епілепсії або епісидрома, прийом комбінованої антиепілептичної терапії з контролем над нападами менш 50%, частотою нападів протягом останніх 6 місяців - 1 і більш в тиждень, що не мають соматичної патології і прогресуючого неврологічного захворювання. Також критеріями виключення були вагітність, прийом антидепресантів і нейролептичних препаратів, наявність штучного водія ритму. Повторні курси транскраніальної магнітної стимуляції потиличної області виконували за допомогою серійного магнітостимулятора щодня протягом

(13) A

(11) 56929

(19) UA

тижня, в один і той же час доби, в ізолюванні кімнати з виключенням зовнішніх подразників. Катоду діаметром 5см прикладали контактено до потиличної області пацієнта. Використовували наступні параметри дії: частота до 1Гц, індукція магнітного поля на піці до 0,6 - 0,8Тл, експозиція від 2-х до 10хв. Клініко-нейрофізіологічне дослідження здійснювалося в динаміці лікування до застосування дозованої ТМС потиличної області, відразу ж після першого сеансу, в кінці курсу, через 4 тижні після закінчення комбінованої терапії.

Приклад 1, Хворий К., 21 рік. Діагноз: Епілесія симптоматична фокальна лобно-долева з наявністю частих складних парціальних і вторинно-генералізованих тоно-клонічних пароксизмів. Тривалість захворювання 2,5 року. Судомні напади спостерігаються з частотою 3 - 4 рази на тиждень, не дивлячись на застосування антиепілептичних препаратів: депакін-хроно 500мг по 1 х 2 рази на добу і фінлепсін - ретард 200мг х 2 рази на добу.

Проведений курс лікування за запропонованим способом: депакін-хроно 500мг по 1 х 2 рази на добу, фінлепсін - ретард 200мг х 2 рази на добу і траскраніальна магнітна стимуляція потиличної області, 7 процедур щодня. Після 2 сеансу судомні напади припинилися і в подальшому протягом 4 тижнів не спостерігалися.

Приклад 2. Хвора Я., 28 років. Діагноз: Епілесія симптоматична скроньово-долева з частими складними парціальними нападами та псевдоабсансами. Тривалість захворювання 13 років. На фоні прийому антиепілептичних лікарських засобів (топамакс 100мг в добу, бензонал 100мг х 1 разу на добу) спостерігалися судомні пароксизми з частотою 4 рази на місяць, а псевдоабсанси 2 - 3 рази на тиждень.

Проведено комбіноване лікування запропонованим способом: 1 таблетка топамакса 100мг на

добу, бензонал 100мг на добу, траскраніальна магнітна стимуляція 7 процедур щодня. Після 3 сеансу частота епілептичних пароксизмів знизилася і контроль над нападами після закінчення курсу ТМС і в подальшому протягом 6 тижнів склав 75%.

Запропонований спосіб лікування резистентної форми епілепсії застосований до 38 хворих у віці від 16 до 42 років. З них 22 чоловіків і 16 жінок. В структурі пароксизмів переважали комплексні парціальні і вторинно-генералізовані напади з мезіолімбічним і лобним фокусом епілептичної активності. Тривалість захворювання складала два роки і більш, максимальна тривалість - 13 років.

В результаті лікування, проведеного запропонованим способом, було відзначено зникнення епілептичних пароксизмів у 7 хворих, у 23 пацієнтів спостерігалось зниження частоти, тривалості нападів та покращення перебігу захворювання. Контроль над пароксизмами збільшився до 75%. Клінічне поліпшення прямо корелювало з позитивною динамікою даних електроенцефалографічного дослідження. В порівнянні з прототипом, запропонований спосіб лікування резистентної форми епілепсії дозволяє розширити область використання, підвищити ефективність терапевтичної дії, понизити вартість лікування.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Эпилепсия и судорожные синдромы у детей. Руководство для врачей / Под ред. П.А. Темина, М.Ю. Никаноровой - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Медицина - 1999 - 656с.
2. Зенков Л.Р. Фармакологическое лечение эпилепсии // Русский медицинский журнал - 2000 - Т. 8 - С. 411 - 417.
3. Tergau F, Naumann U, Paulus W, et al. Low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation improves intractable epilepsy // Lancet - 1999 - V 353 (9171) - P 2209.