



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **25397** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61N 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У НЕЙРОХІРУРГІЧНИХ ТА НЕВРОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ**

1

2

(21) u200702757

(22) 15.03.2007

(24) 10.08.2007

(46) 10.08.2007, Бюл. №12, 2007р.

(72) Жданова Валентина Миколаївна, Цимбалюк Віталій Іванович, Трибель Олена Володимирівна, Богомаз Галина Іванівна

(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА РОМОДАНОВА А.П. АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування порушення функції лицевого нерва у нейрохірургічних та неврологічних хворих, що включає фонофорез, який **відрізняється** тим, що протягом 10-15 процедур на шкіру ураженої половини обличчя та заушної ділянки проводять фонофорез гепаринової мазі потужністю ультразвукового випромінювання $0,2-0,4\text{Вт/см}^2$ в постійному режимі тривалістю 8-10 хвилин.

Спосіб лікування належить до медицини, зокрема неврології, нейрохірургії, фізіотерапії та реабілітації і може бути використаний для лікування хворих з порушенням функції лицевого нерва.

Відомі способи лікування порушень функції лицевого нерва за допомогою медикаментозних, фізіотерапевтичних, нейрохірургічних методів, голкорексфлексотерапії та ін. Під час нейрохірургічних втручань, коли з тих чи інших причин не вдається зберегти анатомічну цілісність лицевого нерва, виконують його невротизацію за допомогою нерва-донора, але для подальшого повноцінного відновлення функції м'язів застосовують фізіотерапевтичні методи, такі як ультразвукова терапія, нейро-м'язева стимуляція м'язів та комплекси ЛФК [1, 4, 5, 7].

Порушення іннервації викликає обмінно-дистрофічні зміни у іннервованих лицевим нервом м'язах. У гострий період спостерігається асиметрія обличчя, неможливість закрити око, показати зуби, задати свічку, порушується акт ковтання та фонації, знижується надбрівний та рогівковий рефлекс, з часом розвиваються гіпотрофії. В разі подальшого розвитку дегенеративно-дистрофічних змін з'являються патологічні синкінезії, що можуть ускладнитись розвитком контрактур. У хронічний період переважають дегенеративно-дистрофічні явища з наявністю якісних змін у нервово-м'язевому апараті та утворенням зрощень з елементами сполучної тканини [2, 6].

При лікуванні важких хронічних форм невропатії з наявністю якісних змін нервово-м'язевого

апарата застосовується фонофорез трилону Б (двонатрієва сіль етілендіамінтетра-уксусної кислоти) [2, 3]. Спосіб здійснюється таким чином: на шкіру ураженої половини обличчя та заушну ділянку наноситься суміш, що складається з трилону Б, ланоліну та вазеліну. Процедури проводять потужністю ультразвукового випромінювання $0,2-0,4\text{Вт/см}^2$ в постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-15 процедур.

Цей спосіб лікування є найбільш близьким до заявленого і взятий нами за прототип.

Однак, при використанні даного способу лікування відновлення функції лицевого нерву відбувається повільно, не завжди в повному обсязі, а в деяких випадках лікування малоефективне чи взагалі не ефективне.

Задачею нашої корисної моделі є створення способу лікування порушення функції лицевого нерва, особливо хронічних форм невропатії, ускладнених наявністю синкінезій та контрактур м'язів, що сприятиме скороченню термінів лікування та відновленню порушення функції лицевого нерва в повному обсязі.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі лікування, застосовується фонофорез гепаринової мазі на шкіру ураженої половини обличчя та заушну ділянку потужністю ультразвукового випромінювання $0,2-0,4\text{Вт/см}^2$ в постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-15 процедур.

Сучасна патогенетична концепція невропатії лицевого нерва базується на комбінованій ішеміч-

(13) **U**(11) **25397**(19) **UA**

ній теорії, згідно якої неврит лицевого нерву є результатом спазму судин з наступним розвитком набряку та компресією його в кістковому каналі скроневої кістки [2, 4, 6].

Гепаринова мазь - лікарський засіб, що має пряму антикоагулюючу дію і впливає на всі фази згортання крові. Так, як в патогенезі розвитку дегенеративно-дистрофічних змін має значення явище ангіоспазму, порушення кровообігу в шилососковій та кам'янистих артеріях, що кровопостачають лицевий нерв, все це дає підставу використовувати фонофорез гепаринової мазі для стимулювання колатерального кровообігу, зниження агрегації тромбоцитів, що сприятиме покращенню кровопостачання лицевого нерва, а також сприятиме спазмолітичній дії при порушенні функції лицевого нерва у хронічний період. Таким чином, також будуть ліквідуватись порушення лімфовідтоку, дисциркуляторні явища у нерві та навколишніх тканинах.

Спосіб здійснюється таким чином: на шкіру ураженої половини обличчя та завушну ділянку наноситься смужка гепаринової мазі 1-1,5 см. Процедури проводять хворому лежачи, за лабільною методикою при легкому притисканні головки ультразвукового випромінювача до шкіри обличчя та завушної ділянки круговими та повздовжніми плавними рухами, потужністю ультразвукового випромінювання 0,2-0,4 Вт/см² у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-15 днів з перервою на вихідні.

Для ультразвуку та фонофорезу лікарських засобів характерний виражений ефект післядії, тому результати лікування через 1-1,5 місяці кращі, ніж безпосередньо після закінчення курсу терапії. Отже, повторні курси можуть бути призначені через 1,5-2-3 місяці.

Приклад 1

Хвора Ч-юн О.А., 26 років, звернулась зі скаргами на асиметрію обличчя, посмикування м'язів правої половини обличчя при замиранні правого ока, особливо під час приймання їжі, розмови. Хворіє протягом року, коли після переохолодження виникло порушення функції лицевого нерва, що клінічно проявилось парезом мимічних м'язів правої половини обличчя. Проведені в стаціонарі та амбулаторно курси лікування виявились малоефективними, з'явились синкінезії. Об'єктивно: обличчя асиметричне, згладжена права носогубна складка, неможливо активно замурити праве око, одночасно із закриттям ока підтягується верхня губа. Результати ЕНМГ: наявність постстимуляційної активності при отриманні М-відповіді переважно в m.zigomaticus, m.orbicularis oris, наявність спонтанної активності м'язових волокон у вигляді потенціалів фібриляцій та фасцикуляцій. Хворій був проведений комплекс відновного лікування із застосуванням фонофорезу гепаринової мазі. В процесі лікування стан хворої покращився, зменшились явища синкінезії, з'явились зморшки на правій половині лоба при наморщуванні, зникла асиметрія правої носогубної складки, зменшилось стягування м'язів правої половини обличчя. Через 2 місяці хвора отримала повторний курс лікування, що дозволило повністю відновити функцію лице-

вого нерву. Косметичний та функціональний дефект зник, крім того у хворої повністю регресував супутній астено-депресивний синдром.

Приклад 2

Хвора Ли-к І.І., 31 рік, звернулась зі скаргами на перекоє обличчя, двоїння перед очима при погляді прямо та вліво, глухоту на ліве вухо. Перенесла операцію по видаленню невриноми слухового нерва в області лівого мосто-мозочкового кута. Поступила для проведення відновного лікування. Об'єктивно: лице асиметричне, згладжена ліва носогубна складка, не може закрити ліве око, лагофталм 11 мм, ліве очне яблуко не доводить назовні, відсутній лівий надбрівний рефлекс, при погляді вправо і вліво виявляється крупно розмашистий ністагм. Проведено 2 курси комплексного відновного лікування із застосуванням фонофорезу гепаринової мазі. В результаті лікування через місяць після повторного курсу об'єм рухів лівого очного яблука повний, обличчя в покої симетричне, наріс об'єм активних рухів мимічної мускулатури, зник лагофталм, з'явились рухи м'язів обличчя при посмішці, оскалі зубів.

Запропонований спосіб лікування порушення функції лицевого нерва був апробований в фізіотерапевтичному відділенні Інституту нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова АМН України. Лікування проводилось 42 хворим. Для порівняння була взята група хворих з 18 осіб, які раніше лікувались за способом-прототипом. Групи формувались таким чином, щоб розподіл хворих по вираженості та часу існування клінічних проявів, по статі та віку були ідентичними.

Хронічний період дисфункції лицевого нерва у нейрохірургічних та неврологічних хворих є найбільш показовим при оцінці ефективності лікування із застосуванням фонофорезу гепаринової мазі, бо в даних випадках не може бути мови про самовиліковування, тим більше, що попередні різноманітні методи виявлялись, як правило мало чи взагалі не ефективними.

Позитивні результати лікування відмічені у всіх хворих основної та контрольної груп. Однак, позитивна динаміка в основній групі було досягнута у 30 (73%) хворих, тоді як у контрольній групі - у 11 (62%) хворих.

Результати об'єктивного обстеження підтверджували позитивну динаміку відновлення функції лицевого нерва, що дає можливість використовувати запропонований спосіб лікування порушення функції лицевого нерва у неврологічній, фізіотерапевтичній практиці при реабілітації хворих з порушенням функції лицевого нерва, особливо хронічних форм невропатії, ускладнених наявністю синкінезій та контрактури мимічних м'язів, що сприятиме скороченню термінів лікування та відновленню порушення функції лицевого нерва в повному обсязі.

Список використаної літератури:

1. Акупунктура / Под. ред. И.З. Самосюка, В.П. Лысенюка. - М.: АСТ-ПРЕСС-КНИГА, 2004. - С.438-443.
2. Гринштейн А. Б. Неврит лицевого нерва. Новосибирск, 1980. - 144с.

3. Гринштейн А.Б. Ультразвуковая терапия в неврологии. - Красноярск, 1984. - 158с.

4. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С. Неврология и нейрохирургия. - Москва: Медицина, 2000. - С.536-538.

5. Курортология и физиотерапия. Т.2 / Под. ред. В. М. Боголюбова. - М.: Медицина, 1985. - С.316-317.

6. Нервові хвороби / За ред. С.М. Вінничука, - Київ: Здоров'я, 2001. - С.322-324.

7. Улащик В.С., Чиркин А.А. Ультразвуковая терапия. - Минск: Беларусь, 1983. - С.211-218.