



(19) **UA** (11) **78 490** (13) **C2**
(51)МПК

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 2002118971, 12.11.2002

(24) Дата начала действия патента: 10.04.2007

(46) Дата публикации: 15.04.2007A61B 5/01
20070101CFI20070115VNUA A61K
31/573 20070101ALI20070115VNUA
A61P 21/00
20070101CLI20070116VNUA

(72) Изобретатель:

Курако Юрий Львович, UA,
Горанский Юрий Иванович, UA,
Стоянов Александр Николаевич, UA,
Варбанец Елена Ивановна, UA

(73) Патентовладелец:

ОДЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, UA

(54) СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ЛИЦЕВОГО ПАРАЛИЧА

(57) Реферат:

Изобретение относится к неврологии, в частности к способам прогнозирования и лечения лицевого паралича. Заявленный способ прогнозирования лицевого паралича заключается в том, что измеряют разность кожной температуры в симметричных точках мимических мышц и при отсутствии термоасимметрии или когда разность температур равняется 0,6 °C, или при появлении очагов усиленного инфракрасного излучения на стороне поражения с распространением их в динамике и повышением температуры на 1,0 °C и выше определяют прогностическое благоприятное (термоположительное) восстановление двигательного дефекта. При термоасимметрии свыше 0,6 °C с тотальной или стойкой гипотермией с пораженной стороны лица констатируют

прогностическое неблагоприятное (термоотрицательное) восстановление двигательных функций лицевого нерва. При этом при термоотрицательном восстановлении двигательного дефекта в участке выхода нерва из стилемастоидального отверстия или гусиной лапки дополнительно к противовоспалительной медикаментозной терапии назначают 1-2 мл дипроспана один раз в 10 дней до клинического улучшения или восстановлению функции лицевого нерва.

Официальный бюлетень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2007, N 4, 15.04.2007. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.



(19) **UA** (11) **78 490** (13) **C2**
(51) Int. Cl.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF
UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL
PROPERTY

(12) **DESCRIPTION OF PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION**

(21), (22) Application: 2002118971, 12.11.2002

(24) Effective date for property rights: 10.04.2007

(46) Publication date: 15.04.2007A61B 5/01
20070101CFI20070115VHUA A61K
31/573 20070101ALI20070115VHUA
A61P 21/00
20070101CLI20070116VHUA

(72) Inventor:

Kurako Yurii Lvovych, UA,
Horanskyi Yurii Ivanovych, UA,
Stoianov Oleksandr Mykolaiovych, UA,
Varbanets Olena Ivanivna, UA

(73) Proprietor:

ODESA STATE MEDICAL UNIVERSITY, UA

(54) **METHOD FOR PREDICTING AND TREATING FACIAL PARALYSIS**

(57) Abstract:

The invention relates to the neurology, in particular to the methods for predicting and treating the facial paralysis. The method consists in measuring the difference of the skin temperature in the symmetrical points of the mimic muscles. The absence of thermoasymmetry or the difference of 0.6°C, or the appearance of the foci of the enhanced infrared radiation on the affected side with their spread in dynamics and the increase in temperature by 1.0°C and more are indicative of the prognostically favorable (thermopositive) recovery of the defect. The thermoasymmetry exceeding 0.6°C with the total or stable hypothermia on the affected side is

indicative of the prognostically unfavorable (thermonegative) recovery of the defect. In the case of the thermonegative recovery of the defect, in addition to anti-inflammatory therapy at the site of the nerve exit from the stylomastoid opening or pes anserinus, Diprosan in the volume of 1-2 mL is administered once in ten days until the clinical improvement or the recovery of the functions of facial nerve.

Official bulletin "Industrial property". Book 1 "Inventions, utility models, topographies of integrated circuits", 2007, N 4, 15.04.2007. State Department of Intellectual Property of the Ministry of Education and Science of Ukraine.



(19) **UA** (11) **78 490** (13) **C2**
(51) МПК

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВІНАХОДУ ДО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
2002118971, 12.11.2002

(24) Дата набуття чинності: 10.04.2007

(46) Публікація відомостей про видачу патенту
(декларційного патенту): 15.04.2007A61B 5/01
20070101CFI20070115VNUA A61K
31/573 20070101ALI20070115VNUA
A61P 21/00
20070101CLI20070116VNUA

(72) Винахідник(и):

Курако Юрій Львович, UA,
Горанський Юрій Іванович, UA,
Стоянов Олександр Миколайович, UA,
Варбанець Олена Іванівна, UA

(73) Власник(и):

Одеський державний медичний університет, UA

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ЛИЦЬОВОГО ПАРАЛІЧУ

(57) Реферат:

Винахід належить до неврології, зокрема до способів прогнозування та лікування лицьового паралічу. Заявлений спосіб прогнозування лицьового паралічу полягає у тому, що вимірюють різницю шкірної температури у симетричних точках м'язів і при відсутності термоасиметрії або коли різниця температур дорівнює 0,6 °C, або при появі вогнищ посиленого інфрачервоного випромінювання на боці ураження з поширенням їх у динаміці та підвищенням температури на 1,0 °C і більше визначають прогностичне сприятливе

(термопозитивне) відновлення рухового дефекту; при термоасиметрії більш 0,6 °C з тотальною або стійкою гіпотермією з ураженого боку обличчя констатують прогностичне несприятливе (термонегативне) відновлення рухових функцій лицьового нерва. При цьому при термонегативному відновленні рухового дефекту в осередки виходу нерва із стилемаслоїдального отвору або гусячої лапки додатково до протизапальної медикаментозної терапії призначають 1-2 мл дипроспану 1 раз в 10 днів до клінічного поліпшення або відновлення функції лицьового нерва.

Опис винаходу

Винахід відноситься до медицини, зокрема до неврології. Відомий спосіб тепловізійної діагностики невротатії лицьового нерва шляхом вимірювання різниці шкіряної температури в симетричних точках мімічних м'язів [1].

Недоліком способу є неможливість прогнозувати вихід хвороби у вигляді відновлювання рухового дефекта на боці ураження, що необхідно для вибору тактики лікування; не враховується термографічний ступінь тяжкості захворювання, ефективність лікування.

Найбільше близьким до запропонованого технічного рішення є спосіб лікування невротатії лицьового нерва шляхом прийому стероїдних гормонів в гострому періоді до 1200 мг в преднізолоновому еквіваленті [2].

Важко цього способу є вживання великих доз стероїдних гормонів, можливість розвитку синдрому відміни - гострої надниркової недостатності, протипоказання до стероїдної терапії, крім того при внутрішньовенному введенні препарату здійснюється загальний вплив на організм, який викликає побічні явища та загострення хвороби, для запобігання котрих необхідно на протязі всього лікування стежити за деякими параклінічними показниками та проводити корегуючу терапію.

В основу винаходу поставлена задача підвищення ефективності лікування лицьового паралічу з урахуванням прогноза шляхом визначення термонегативної або термопозитивної тепловізійної картини, та, в залежності від цього, призначення адекватного медикаментозного лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно винаходу в перші дні невротатії лицьового нерва вимірюють різницю шкіряної температури у симетричних точках мімічних м'язів і при відсутності термоасиметрії, або коли різниця температур дорівнює 0,6°C, появи вогнищ посиленого інфрачервоного випромінювання на боці ураження з поширенням їх у динаміці та підвищенням температури на 1,0 °C і більше визначають прогностичне благоприємне (термопозитивне) відновлення рухового дефекта; при термоасиметрії більш 0,6°C з тотальною або стійкою гіпотермією з ураженого боку обличчя констатують прогностичне неблагоприємне (термонегативне) відновлення рухових функцій лицьового нерва, а також тим що при термонегативному відновленні рухового дефекту вводять діпроспан в осередки вихода нерва з стіломастоїдального отвору або гусачої лапки, причому при термоасиметрії 0,6-0,8°C ін'єкцію проводять 1 раз в 10 днів, а третє та четверте введення препарату 1 раз у 2 неділі, крім того при термоасиметрії понад 0,8°C вводять 2 мл препарату 1 раз в 10 днів.

Приклади конкретного виконання способу.

Хворий С., 38 років. Діагностовано гострий неврит лицьового нерва з правого боку. На термограмі обличчя, де клінічно спостерігався парез мімічних м'язів інфрачервоне випромінювання (ІВ) було знижено на 0,6 °C, на другий день лікування (дегідротуючими, десенсибілізуючими, вегетотропними препаратами, антиоксидантами, засобами, які полегшують мікроциркуляцію та інш.) відмічено появу осередка посилення температури в зоні правої носо-губної складки (термоасиметрія склала 0,4°C).

Хворий продовжував лікування без застосування глюкокортикоїдів. На п'яту добу ІВ шкіри на боці ураження було вище на 0,2°C в порівнянні з лівим боком, у подальшому температура підвищилася до 0,6 °C. Повне відновлення функції мімічних м'язів відмічено на 12 добу лікування.

Хвора А., 53 роки. Діагноз: Невротатія лицьового нерва з лівого боку. Клінічно - гостро розвинутий грубий парез лицьової мускулатури з боку ураження. При надходженні до стаціонару була зареєстровано тотальна гіпотермія зліва на 0,8°C. Поряд з традиційною терапією в осередок стіло-мастоїдального отвору глибоко було введено 1 мл діпроспана, потім ще 1 мл - на 10 день, наступні п'ять ін'єкцій 1 раз у 10 днів. На протязі першої декади зберігалася стійка термоасиметрія, після третьої ін'єкції різниця температур склала 0,4 °C, на 15 добу в м'язах лобу та орбіти з'явилася рухова активність. Повне відновлювання функції лицьової мускулатури відбулося на 45 день лікування, термоасиметрія була відсутня.

В 32 спостереженнях з суттєвим відновлюванням рухового дефекта тепловізійна картина починала змінюватися за 3-6 днів до появи рухів мімічних м'язів, гіпотермію на боці паралічу змінювали зони підвищеної температури, які співпадали з топографією м'язів, в котрих потім з'являлась моторна функція. Чим вище ІВ, тим скоріше відбувалося відновлення. Після виписки у 41,7% хворих температура на боці ураження повністю нормалізувалася, у 33,3% - залишалась навіть підвищеною на 0,4-0,9 °C (в середньому $0,85 \pm 0,06$ °C). У випадках, коли не відбувалося клінічного відновлювання рухових функцій залишалось стійке зниження температури шкіри на боці ураження.

Таким чином, у порівнянні з прототипом заявлений спосіб дозволяє визначити термонегативний і термопозитивний прогноз подальшого перебігу гострого періоду лицьового паралічу, провести адекватне лікування, при якому значно знижено, або відсутнє дозування глюкокортикоїдів, відсутні загальні і побічні їх ефекти за рахунок місцевого введення діпроспана, зберігається анальгетична і антинабрякова дії, знімається рефлекторний ангіоспазм, а легке всмоктування препарату прискорює ці ефекти, при цьому пролонгована дія препарату знижує травматизацію тканин при ін'єкції.

Джерела інформації:

1. Карлов В.А. Неврология лица. - М.: Медицина., 1991. - С. 74-76.
2. Яковлев Н.А., Слюсарь Т.А. Невротатия лицевого нерва. - М., 1995. - С. 54.

Формула винаходу

5 1. Спосіб прогнозування лицьового паралічу шляхом термометрії, який відрізняється тим, що вимірюють різницю шкірної температури у симетричних точках м'язів і при відсутності термоасиметрії або коли різниця температур дорівнює 0,6 °С, або при появі вогнищ посиленого інфрачервоного випромінювання на боці ураження з поширенням їх у динаміці та підвищенням температури на 1,0 °С і більше визначають прогностичне сприятливе (термопозитивне) відновлення рухового дефекту; при термоасиметрії більш 0,6 °С з тотальною або стійкою гіпотермією з ураженого боку обличчя визначають прогностичне несприятливе (термонегативне) відновлення рухових функцій лицьового нерва.

10 2. Спосіб лікування лицьового паралічу шляхом застосування протизапальної медикаментозної терапії, який відрізняється тим, що додатково при термонегативному відновленні рухового дефекту в осередки виходу нерва із стилемаслоїдального отвору або гусячої лапки вводять 1-2 мл дипроспану 1 раз в 10 днів до клінічного поліпшення або відновлення функції лицьового нерва.

15 Офіційний бюлетень "Промислова власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2007, N 4, 15.04.2007. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

U A 7 8 4 9 0 C 2

U A 7 8 4 9 0 C 2