



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **21053** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61B 5/103
A61B 5/11

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НЕВРОПАТІЇ ЛИЦЬОВОГО НЕРВА

1

(21) u200610298
(22) 27.09.2006
(24) 15.02.2007
(46) 15.02.2007, Бюл. №2, 2007р.
(72) Турчина Наталія Степанівна
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ.О.О.БОГОМОЛЬЦЯ
(57) Спосіб діагностики невропатії лицьового нерва, що включає збір анамнезу та неврологічний огляд, який **відрізняється** тим, що при проведенні неврологічного огляду додатково виявляють, на

2

якій половині обличчя є порушення пружності м'язів на етапі наростання симптомів, та форму розтягування рота, яку порівнюють з математичними знаками більше ($>$) і менше ($<$), і при зменшенні пружності м'язів з лівого боку та розтягуванні рота, що своєю формою нагадує знак менше ($<$) діагностують невропатію лівого лицьового нерва, а при зменшенні пружності м'язів з правого боку та розтягуванні рота, що своєю формою нагадує знак більше ($>$) діагностують невропатію правого лицьового нерва.

Корисна модель, що заявляється, відноситься до медицини, а саме до неврології і може бути застосована для діагностики невропатії лицьового нерва - параліча Белла або лицевої невропатії. Параліч Белла - відсутність рухів м'язів однієї половини обличчя, названа за ім'ям британського невролога Чарльза Белла, який описав це захворювання у 1821р. Хоча подібні дослідження були надруковані раніше - у 1798р. Н.А.Фрідрейхом та в 1813р. Р.Пауелом (Женева, 1982) - до класифікації ВООЗ та до закордонної літератури прийнято саме термін «параліч Белла». У вітчизняній науковій літературі частіше використовується термін «лицева невропатія». Параліч Белла зустрічається у 20-30 випадках на 100тис. за даними одних авторів та у 23 випадках на 10тис. населення на рік за даними інших. Спостерігається однаково часто в чоловіків та жінок, при чому захворюваність збільшується на 4-му десятиріччі життя. Зазвичай характерним є гострий початок та одностороння локалізація, дещо частіше уражується правий лицевий нерв, що пояснюється більшою вузькістю каналу лицьового нерва праворуч [1, 2]. Після 60 років на це захворювання страждає 30-35 на 10тис. населення, та 1 з кожних 60-70 людей на планеті хоча б 1 раз протягом свого життя [3].

При односторонньому ураженні лицьового нерва параліч Белла становить 50-65% випадків, при двобічному - тільки 23% випадків. Рецидивуючий перебіг паралічу Белла, за даними різних авторів, у 3,3-13% випадків. В інших випадках виникає не

параліч, а парез мімічних м'язів. Можливий термін між рецидивами - від декількох місяців до декількох років. Особливість перебігу рецидиву - більш важкий перебіг кожного наступного порівняно з попереднім та можливий розвиток контрактури [4, 5]. Основні теорії етіології та патогенезу - інфекційна, ішемічна (судинна), лімфогенна та спадкової передумовленості [5, 6]. У перебігу розвитку симптомів виділяють 4 етапи: наростання симптомів, що триває від 24-48 годин до 10 днів; раннього відновлення - до 1 місяця; затягнутого відновлення - до 3-4 місяців; ускладнень та наслідків - до 3-4 місяців.

Так, відомий спосіб діагностики включає вірно зібраний анамнез із з'ясуванням часу початку захворювання, тривалості, швидкості прогресування, рецидивування, спадковості, перенесених захворювань, хірургічних операцій, фізикального огляду з урахуванням огляду ділянки голови та шиї, отоскопії, пальпування привушної залози та шиї; неврологічного огляду з визначенням ознак паралічу Белла та рівня ураження лицьового нерва.

Найближчим аналогом (прототипом) є спосіб діагностики з застосуванням неврологічного огляду, що враховує визначення порушення функції мімічних м'язів обличчя. Хворий не може зморщити брови та шкіру лоба на боці ураження при двобічному ураженні - це симптом глянцевого лоба. Ранній симптом - асинхронне, уповільнене або відсутнє кліпання на боці ураження. Характерним є симптом Белла - при змиканні повік очне яблуко

(19) **UA** (11) **21053** (13) **U**

на хворому боці піднімається догори та назовні. Повіки не заплющуються повністю, причому видно смужку склери - симптом зячого ока. Наслідком недостатнього опущення верхньої повіки є витікання слюзи - симптом крокодилових сліз. При змиканні повік на боці ураження вії виступають сильніше - симптом вій. При надуванні щік - симптом вітрил (щока віддувається, коливається від повітря, що виходить). Носогубна складка на боці паралічу згладжена, $\frac{1}{2}$ рота при розтягуванні губ із хворого боку нерухома, зменшена пружність м'язів - симптоми моркви, знаку оклику, ракетки, внаслідок поганого змикання губ рідка їжа витікає з цього кута рота, а сам він опущений.

Недоліком способу утруднення діагностики, які викликає неспівпадіння скарг хворого на перетягування рота в здоровий бік та об'єктивною симптоматикою за неврологічним оглядом.

Задача, що вирішується, полягає в удосконаленні діагностики параліча Белла за рахунок поліпшення неврологічного огляду, із з'ясуванням боку, з якого зменшена пружність м'язів рота на етапі наростання симптомів.

Технічним результатом є зменшення помилок у діагностиці, полегшення діагностики ураження лицевого нерва та параліча Белла, підвищення ефективності лікування та зменшення його вартості.

Досягнутий результат полягає в полегшенні верифікації діагнозу з перших годин захворювання за рахунок удосконалення неврологічного огляду за схемою: до існуючого способу додати з'ясування боку послаблення пружності м'язів $\frac{1}{2}$ обличчя, яке не дозволяє повністю розтягувати губи з обох боків рота на етапі наростання симптомів.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі діагностики невротії лицевого нерва, що включає збір анамнезу та неврологічний огляд, згідно корисної моделі при проведенні неврологічного огляду додатково виявляють на якій половині обличчя є порушення пружності м'язів на етапі наростання симптомів та форму розтягування рота, яку порівнюють з математичними знаками більше ($>$) і менше ($<$) і при зменшенні пружності м'язів з лівого боку та розтягуванні рота, що своєю формою нагадує знак менше ($<$) діагностують невротію лівого лицевого нерва, а при зменшенні пружності м'язів з правого боку та розтягуванні рота, що своєю формою нагадує знак більше ($>$) діагностують невротію правого лицевого нерва.

Відмінними ознаками способу є те, що в діагностиці хворих на параліч Белла додатково до неврологічного огляду враховується порушення пружності м'язів $\frac{1}{2}$ обличчя, яке не дозволяє повноцінно розтягувати губи з обох боків рота. Це веде до зменшення помилок в діагностиці, зниження числа ускладнень, покращення ефективності та термінів лікування.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Збираючи анамнез звертають увагу на скарги хворого відносно боку, в який перетягується обличчя, а саме рот. Тому, що саме ці скарги не співпадають з даними на користь патологічного процесу. Хворий вважає, що патологія з того боку, де більша сила м'язів обличчя. При проведенні

неврологічного огляду звертають увагу на м'язи, порушення пружності яких веде до слабкості лівої або правої $\frac{1}{2}$ обличчя. При розтягуванні губ додатково звертається увага на рот, вузька частина якого знаходиться з хворого боку. Ми пропонуємо ввести новий симптом порівняння рота з математичними знаками більше та менше, вузька частина яких має співпадати із тим боком на обличчі, де менша пружність м'язів. Якщо це праворуч, губи не розтягуються праворуч, рот перетягується ліворуч, ширша частина рота ліворуч. У такому випадку рот нагадує знак більше і таким чином легше доводити, що м'язова сила більша ліворуч, тобто параліч Белла або парез праворуч і невротія правого лицевого нерва. Якщо менша пружність м'язів ліворуч, губи не розтягуються ліворуч, ширша частина рота праворуч, що в свою чергу доводить, що більша м'язова сила праворуч. У такому випадку рот за своєю формою нагадує знак менше, тобто параліч Белла або парез м'язів ліворуч. Таким чином легше доводити, що зниження м'язової сили спостерігається ліворуч.

Ми пропонуємо додатково особливу увагу звертати не тільки на пружність м'язів обличчя, але й на можливість розтягнути губи. Слідкуючи за розтягуванням губ, можна зробити висновок про слабкість м'язів обличчя ліворуч або праворуч, при цьому за своєю формою рот нагадує знак менше або більше.

Приклади конкретного виконання способу:

Хворий Б., 22р. поступив в клініку зі скаргами на перетягнутий праворуч рот, що виникло після переохолодження, яке сталося під час прогулянки з некротою головою протягом декількох годин. Хворого турбував біль за лівим вухом, асиметрія обличчя, відсутність рухів у мимічних м'язах ліворуч.

Захворів зранку в день поступлення, коли виникли вище описані скарги. Звернувся до оториноларинголога, але лікар порадив звернутися до невротолога. Після проведеного клінічного, неврологічного з урахуванням додаткового огляду мимічних м'язів та особливо м'язів рота, клініко-інструментального обстеження, консультації суміжних спеціалістів (окуліст, кардіолог) було встановлено діагноз: неврит лівого лицевого нерва, параліч Белла ліворуч.

При поступленні: хворий при свідомості, менингеальних симптомів немає. З боку черепних нервів - порушення пружності м'язів, рот нагадує математичний знак менше, периферичний параліч мимічних м'язів ліворуч.

Впродовж перших двох днів призначали антихолінестеразні препарати починаючи з 0,25мл до 1,0мл прозерину, за допомогою фізіотерапевтичних засобів стан хворого почав покращуватися. До терапії було додано протизапальні нестероїдні та сечопінні засоби. З першого дня виконано внутрішньовенне введення еуфіліну в дозі 2,4% на 200мл фізіологічного розчину один раз на день впродовж 5 днів з подальшим переходом на пероральний прийом нейромідину дозою 20мг 3 рази на добу після їжі.

По закінченні першого тижня під час огляду було відмічено позитивну динаміку: зменшилися

болі за лівим вухом, наросла пружність м'язів лівої половини обличчя. Через 18 днів значно покращилося самопочуття хворого та майже повністю відновилася функція лівого лицевого нерва. Таким чином, внаслідок використання запропонованого способу діагностики, що заявляється, було покращено діагностику стану м'язів обличчя. Результатом лікування стало повне відновлення неврологічних функцій через 1 місяць від початку захворювання.

Хвора М., 38р., поступила в клініку з клінічною картиною паралічу Белла праворуч. У неврологічному статусі у хворої виявлено порушення пружності м'язів праворуч, рот нагадує знак більше, периферичний параліч м'язів обличчя праворуч, легку дизартрію.

Після верифікації діагнозу розпочате лікування, яке включало прозерин 1 раз на добу впродовж 10 днів, потім нейромідін 3 рази на добу 20 днів. З першого дня хворій було виконано внутрішньовенне крапельне введення еуфіліну дозою: перший день по 10мл 1 раз на день, з 2-го по 10-й день по 5мл двічі на день. В подальшому продовжено прийом препаратів впродовж 3-х тижнів. Компенсації стану м'язів обличчя праворуч було досягнуто на 33-й день. Позитивна динаміка неврологічного статусу спостерігалась з 21 дня. Хвора була виписана додому із значним покращенням.

За запропонованим способом діагностики було обстежено та проліковано 35 хворих на невродатію лицевого нерва, що супроводжувалася паралічем Белла. Хворі віком від 15 до 77 років. Всі вони поступили до неврологічного відділення не в перший день захворювання.

Аналіз діагностичних даних показав, що використання запропонованого способу діагностики веде до значного та помірного відновлення неврологічних функцій у 96,7% хворих та незначного - у 3,3% хворих. Відсутність ефекту від лікування не спостерігалось. Використання запропонованого способу діагностики суттєво вплинуло на покращення неврологічного огляду.

У групі порівняння, яка включала 20 хворих на невродатію лицевого нерва діагноз ставився своєчасно, але лікарям, які мали традиційну підготовку та не враховували додаткового обстеження запропонованого у даному способі діагностики, клінічний діагноз з'ясувати було де що важче.

Таким чином, отримані результати діагностики дозволяють рекомендувати запропонований спосіб для широкого впровадження в практику охорони здоров'я.

Література.

1. Devriese P.P., Schumacher T., Scheide A. et al. //Clin. Otolaryngol. -1990.-Vol. 15.-P.15-27.
2. Prescott C.A. //J.Laryngol Otolaryngol. - 1988. - Vol. 32. - P.124-193.
3. Захворювання периферичної нервової системи /Під ред. А.К.Есбері; Пер. з англ. - М.: Медицина, 1997. - С. 145.
4. Альперович П.М., Старинець Г.А. //Журн. невропатол. та психіатр. - 1980. - Т. 80, вип. 4. - С. 157-523.
5. Попов А.К. Неврити лицевого нерва. - Л., - 1968.
6. Гринштейн А.Б.Неврит лицевого нерва (патогенез та ультразвукові методи лікування). Ново-сібірськ, 1980.