



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **54710** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ВЕСТИБУЛЯРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ СКРОНЕВОЇ КІСТКИ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ**

1

2

(21) u201004384

(22) 14.04.2010

(24) 25.11.2010

(46) 25.11.2010, Бюл.№ 22, 2010 р.

(72) СКОБСЬКА ОКСАНА ЄВГЕНІВНА, ГУК АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ

(57) Спосіб діагностики вестибулярної дисфункції у хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми, що є методом обстеження хворих із черепно-мозковою травмою,

який відрізняється тим, що після виконання комплексу діагностичних заходів, відповідно до протоколів надання медичної допомоги хворим з черепно-мозковою травмою МОЗ України, виконують обстеження за допомогою методу комп'ютерної стабілографії у спеціально розроблених авторами режимах обстеження та алгоритмах комп'ютерного аналізу стабілографічних даних, що дозволяє кількісно і якісно об'єктивізувати ступінь і характер вестибулярної дисфункції за характерними змінами стабілографічних даних.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до нейрохірургії, оториноларингології та неврології може бути використаний для діагностики вестибулярної дисфункції у хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми.

Найбільш близьким до запропонованого методу є класичний спосіб отоневрологічного обстеження хворих із черепно-мозковою травмою [1]. Цей метод дозволяє виявити грубі клінічні ознаки вестибулярних розладів у хворих із черепно-мозковою травмою, але при обстеженні хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми є цілий ряд обмежень, пов'язаних з супутніми травмами місцевими змінами зі сторони зовнішнього, середнього та внутрішнього вуха, станом хворого тяжкістю черепно-мозкової травми.

Задачею запропонованої корисної моделі є розробка об'єктивних діагностичних критеріїв вестибулярної дисфункції у хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми.

Поставлена задача вирішується тим, що хворим із переломами скроневої кістки в гострому періоді черепно-мозкової травми після виконання комплексу діагностичних заходів відповідно до протоколів надання медичної допомоги хворим з черепно-мозковою травмою МОЗ України, виконують обстеження за допомогою методу

комп'ютерної стабілографії у спеціально розроблених авторами режимах обстеження та алгоритмах комп'ютерного аналізу стабілографічних даних, що дозволяє кількісно і якісно об'єктивізувати ступінь і характер вестибулярної дисфункції за характерними змінами стабілографічних даних.

Спосіб виконується наступним чином.

Для об'єктивної оцінки функції рівноваги, стану координації рухів використовують комп'ютерний стабілоаналізатор з біологічним зворотнім зв'язком «Стабілан-01-03», («Ритм», РФ). Комп'ютерний стабілографічний комплекс складається з стабілоплатформи, комплексу датчиків для реєстрації фізіологічних сигналів, комп'ютера, додаткового монітору для обстежуваного. До цієї платформи, на якій у положенні стоячи розташовується людина, встановлюють датчики сили, за допомогою яких вимірюють реакції опор, далі обчислюють координати центру тиску, що здійснює людина на силосприймаючу поверхню стабілоплатформи.

Для того, щоби результати обстеження у контрольних групах були порівнянні виконують уніфікацію умов проведення дослідження. Стабілографічне обстеження проводилось у першій половині доби, через 2,5-3 години після прийому їжі. Перед початком проведення обстеження пацієнту пояснювали порядок проведення дослідження, пропонували стати на платформу, знявши взуття. Стопи обстежуваного не повинні

(19) **UA** (11) **54710** (13) **U**

виступати за спеціальні обмежувачі. На платформу стабілографу пацієнт повинен ставати так, щоб відстань між внутрішніми краями стоп дорівнювала ширині стоп, а стопи знаходились симетрично по відношенню до осевої лінії платформи. Відстань від обстежуваного до екрану становило 1 метр.

Кожному із стабілометричних тестів передувала підготовчий етап, під час якого виконували центрування і масштабування (збільшення або зменшення зображення на екрані).

Тривалість проведення функціональних проб складає 40 секунд, перерва між ними - 1 хвилина. Пацієнт під час перерви зберігає позу без зміни позиції стоп.

В порівнянні із найближчим аналогом запропонований спосіб має ряд переваг:

- удосконалення ранньої діагностики вестибулярної дисфункції у хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми;

- можливість швидко та об'єктивно оцінити самий широкий спектр постурографічних показників, сукупність котрих відображає різні аспекти функціонування статокінетичної системи;

- підвищення ефективності лікування хворих з переломами скроневої кістки у гострому періоді черепно-мозкової травми.

Література:

1. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. М.- 1990.-256 с.

2. Слива С.С. Отечественная компьютерная стабилография: технический уровень, функциональные возможности и области применения / С.С. Слива // МЕД. ТЕХНИКА. - 2005. - № 1. - С. 32-36.

3. Лучихин Л.А. Постурографическая экспресс-диагностика в вестибулологии / Л.А. Лучихин, Д.В. Скворцов, Н.А. Кононова // Вестн. оториноларингологии.— 2006.— прил. № 5.— С. 151-152.