



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15620 (13) U
(51) МПК (2006)
G01N 33/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

1

2

(21) u200512493

(22) 26.12.2005

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Колесник Юрій Михайлович, Кривенко Віталій
Іванович, Абрамов Андрій Володимирович, Жулін-
ський Володимир Олександрович, Ляшко Світлана
Володимирівна(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ, Колесник Юрій Михайлович, Кри-
венко Віталій Іванович, Абрамов Андрій Володи-
мирович, Жулінський Володимир Олександрович,
Ляшко Світлана Володимирівна(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих
на гіпертонічну хворобу шляхом визначення дина-

міки офісного артеріального тиску та показників
центральної гемодинаміки, який **відрізняється**
тим, що до та після курсу лікування гіпоксичними
тренуваннями проводять визначення варіабельно-
сті серцевого ритму та рівня гормонів стресу: ва-
зопресину, кортизону, адренкортикотропного го-
рмону в умовах основного обміну, і, якщо рівень
гормонів, на тлі лікування, досягає референтних
значень індекс вегетативної рівноваги підвищуєть-
ся та наближається до 100, загальна спектральна
потужність - до 1000 мс² та індекс вагосимпатично-
го взаємовідношення - до 1, терапію вважають
ефективною.

Корисна модель стосується медицини, а саме
терапії та кардіології, і може бути використана у
діагностиці та оцінці ефективності лікування хво-
рих на гіпертонічну хворобу.

Існує декілька способів оцінки ефективності лі-
кування гіпертонічної хвороби, але вони недостат-
ньо враховують патогенетичні механізми, що ви-
кликано необхідність у розробці нових способів.

Найбільш близьким за технічною сутністю та
результатом, що досягається, є спосіб оцінки ефе-
ктивності лікування гіпертонічної хвороби [Вели-
жанина І.А., Евдокимова О.В., Гапон Л.І., Вдове-
нко С.В. Оценка эффективности и длительности
действия нормобарической гипоксии у больных
артериальной гипертензией по данным проспек-
тивного наблюдения // Клиническая медицина. -
2002. - №5. - С.22-26]. Він полягає в тому, що хво-
рим на гіпертонічну хворобу до та після курсу ліку-
вання гіпоксичними тренуваннями проводили ви-
мірювання офісного артеріального тиску,
цілодобове моніторування артеріального тиску та
ехокардіографію з визначенням стандартних пока-
зників центральної гемодинаміки та параметрів
добового профілю артеріального тиску.

Спільними суттєвими ознаками прототипу та
корисної моделі, що заявляється, є такі:

- визначали динаміку офісного артеріального
тиску на тлі лікування;
- реєстрували та оцінювали показники центра-
льної гемодинаміки.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому
що враховує не всі патогенетичні механізми фор-
мування артеріальної гіпертензії, насамперед ре-
гуляцію тонусу судин з сторони вегетативної нер-
вової системи та гормональної регуляції.

В основу корисної моделі поставлено задачу
удосконалення способу оцінки ефективності ліку-
вання гіпертонічної хвороби шляхом використання
сучасних комп'ютерних технологій та проведення
додаткових біохімічних досліджень для оцінки ста-
ну нейрогуморальних механізмів регуляції артері-
ального тиску, що забезпечить підвищення досто-
вірності отриманих результатів та врахують
патогенетичні механізми.

Поставлена задача вирішується тим, що у
спосіб оцінки ефективності лікування хворих на
гіпертонічну хворобу шляхом визначення динаміки
офісного артеріального тиску та показників
центральної гемодинаміки, новим є те, що до та
після курсу лікування гіпоксичними тренуваннями
проводять визначення варіабельності серцевого
ритму та рівня гормонів стресу: вазопресину, кор-
тизону, адренкортикотропного гормону в умовах

(19) UA (11) 15620 (13) U

основного обміну, і якщо рівень гормонів, на тлі лікування, досягає референтних значень та підвищується індекс вегетативної рівноваги наближається до 100, загальна спектральна потужність до 1000мс^2 та індекс вагосимпатичного взаємовідношення до 1 то терапію вважають ефективною.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому:

- метод враховує патогенетичні механізми розвитку гіпертонічної хвороби;
- являється динамічним що дозволяє контролювати та коректувати індивідуальні режими для кожного пацієнта в процесі лікування;
- використовуються сучасні медичні комп'ютерні технології.

Спосіб здійснюють таким чином: пацієнту після стандартного клініко-лабораторного обстеження щоденно призначають сеанси дозованих нормобаричних гіпоксичних тренувань додатково до базисної терапії. До та після курсу лікування проводять забір венозної крові, з кубітальної вени, в умовах основного обміну. Визначають рівень гормонів стресу: вазопресину, кортизону, адренокортикотропного гормону імуноферментним методом. До лікування виявляється підвищений рівень гормонів в порівнянні з референтними значеннями. За допомогою комп'ютерної системи "ReoCom" та "CardioLab" реєструють показники центральної гемодинаміки та варіабельності серцевого ритму до, після, під час лікування, дякуючи цьому можливо контролювати та коректувати індивідуальні режими, комбінації медикаментозної антигіпертензивної терапії та дозованих нормобаричних гіпоксичних тренувань, для кожного пацієнта, якщо після лікування рівень гормонів досягає референтних

значень, підвищується підвищується індекс вегетативної рівноваги, загальна спектральна потужність та змінюється індекс вагосимпатичного взаємовідношення в сторону зниження активності симпатичної нервової системи то вважається, що терапія ефективна.

Приклад. Хвора М., 1960р. нар., госпіталізована у 4 центральну району клінічну лікарню м. Запоріжжя 9.03.05р. з діагнозом: Гіпертонічна хвороба II стадії, гіпертрофія лівого шлуночка, неускладнений церебральний криз. Історія хвороби №950/205. При поступленні артеріальний тиск 220/110мм рт.ст. Забір венозної крові, здійснювався з кубітальної вени, в умовах основного обміну. Визначали показники центральної геодинаміки та варіабельності серцевого ритму. Курс лікування включав базисну терапію (лізіноприл 10мг/д, небіволол 5мг/д, індапамід 2,5мг/д) та сеанси гіпоксичних тренувань протягом 10 днів. Динаміка показників до та після лікування (/):

вазопресин	13,6/8,11пг/мл,
кортизон	173,3/97нг/мл,
адренокортикотропний гормон	34,6/29,7пг/мл,
індекс вегетативної рівноваги	651/192%/с,
загальна спектральна потужність	562,1/897,4мс ² ,
індекс вагосимпатичного взаємовідношення	2,3/1,3.

Таким чином на тлі лікування рівень гормонів досягнув референтних значень, підвищилась потужність систем регулювання, змінився баланс вегетативної нервової системи в сторону зниження активності симпатичної, що свідчить про адекватність терапії.