



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87239** (13) **C2**
(51) **МПК (2009)**
A61K 31/551
A61K 31/165
A61P 25/24 (2009.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АДАПТИВНИХ РЕАКЦІЙ ОСІБ, ЩО ЗДІЙСНЮЮТЬ ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

1

(21) а200801971
(22) 18.02.2008
(24) 25.06.2009
(46) 25.06.2009, Бюл.№ 12, 2009 р.
(72) НЕТУДИХАТКА ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ, ПАВЛОВ ІГОР ОЛЕГОВИЧ, МАВЕД ОЛЕНА ОЛЕГІВНА
(73) НЕТУДИХАТКА ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ, ПАВЛОВ ІГОР ОЛЕГОВИЧ, МАВЕД ОЛЕНА ОЛЕГІВНА
(56) UA 18246 U, 15.11.2006
RU 2 153 286 C2, 27.07.2000
RU 2 201 712 C1, 10.04.2003
RU 2 123 285 C1, 20.12.1998
US 2007/0043032 A1, 22.02.2007
JP 6 040 939 A, 15.02.1994
RU 2 208 43C2, 27.11.2004
UA 17203 U, 15.09.2006
UA 78181 C2, 15.03.2007
UA 19215 U, 15.12.2006

2

UA 61737 A, 17.11.2003
UA 56055 A, 15.04.2003
UA 58157 C2, 15.07.2003
(57) 1. Спосіб диференційної корекції дизадаптивних реакцій у осіб, які здійснюють свою професійну діяльність в екстремальних умовах, який **відрізняється** тим, що спочатку у них визначають тип вищої нервової діяльності за методикою Юнга-Кейрсі і за його результатами особам типу "романтик" і "новатор" призначають загальноприйнятну медикаментозну корекцію, особам сильного типу "консерватор" – фізичні навантаження або психологічну корекцію, а дезадаптивні реакції осіб типу "реаліст" корекції не підлягають.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що медикаментозну корекцію здійснюють оліфеном в дозі 250 мг або тазепамом в дозі 10 мг 3 рази на день протягом 15 днів.

Спосіб відноситься до медицини, а саме до медикаментозних заходів попередження дизадаптації і ранніх порушень здоров'я в осіб, які перебувають в низьких широтах Земної кулі.

Метою винаходу є розробка способу профілактики захворювань, пов'язаних з порушенням адаптивних властивостей.

Спосіб фотоактивації адаптаційної спроможності організму [8] рекомендує опромінення поверхні тіла енергією оптичного випромінювання з застосуванням нанесення на шкіру розчину речовин фотосенсибілізатора (протопорфіріну).

Найбільш близьким аналогом по суті отриманому результату є спосіб оздоровлення організму [11], який включає введення медикаментів, мінеральної води, настоїв рослин, аромотерапії, лікувальної фізкультури.

Але вищезгаданий спосіб при виконанні процедур не передбачає особливості вищої нервової систем і темпераменту особи, що може не давати повноцінної позитивної адаптованості організму.

Спосіб здійснюється таким чином.

За методикою Юнга, Д. Кейрсі [16] проводиться обстеження осіб, після чого за ознаками темпера-

менту ВНД вони поділяються на 4 групи «консерваторів», «романтиків», «новаторів» і «реалістів».

З метою вивчення впливу фармакологічної корекції на особливості протікання дизадаптаційних реакцій визначають динаміку антропометричних і фізіологічних показників та розраховують вторинні фізіологічні індекси та інтегральний індекс загальної адаптації [14, 15, дод. 2, 3] у представників різних типів темпераменту після прийому плацебо, тазепаму та оліфену.

Дослідження включало в себе:

- паспортні дані; медичний анамнез; неврологічний статус [11]; психологічне обстеження за допомогою опитувальника Кейрсі; активна ортокліно-статична проба; антропометричні показники: росту, маси тіла, життєвої ємності легень; первинні фізіологічні показники: частота серцевих скорочень, систолічний і діастолічний артеріальний тиск, проби Штанге и Генча; розрахунок вторинних фізіологічних індексів Габса, Болдуїна, Робінсона, Скибінського, Богомазова і визначення індексу загальної адаптації [14] для оцінки функціонального стану обстежених і, зокрема, для виявлення

(13) **C2**

(11) **87239**

(19) **UA**

осіб з ознаками хронічного стомлення і перевтомлення.

Інтегральною оцінкою є індекс загальної адаптації, який включає в себе первинні антропометричні, фізіологічні дані і 5 похідних індексів [дод. 2, 3].

За результатами спостережень дії плацебо (250мг 3 рази за добу на протязі 15 діб), тазепама (10мг 3 рази за добу на протязі 15 діб) і оліфену (250мг 3 рази за добу на протязі 15 діб) на ступінь адаптованості моряків різних типів ВНД (темпераменту) в районі низьких широт Світового океану отримані такі дані (дод.1).

Представники типів "консерватор", "романтик" і "новатор", «реаліст», що одержували з метою фармакологічної корекції дизадаптаційних розладів плацебо, не мають достовірних розходжень усередині своїх типів з даними первинного обстеження по всіх показниках, що вивчалися. Це дозволило використовувати дані особи, що одержували плацебо, для порівняння з аналогічними даними обстежуваних, що одержували тазепам і оліфен.

Фармкорекція дизадаптації тазепамом. Функціональний стан системи зовнішнього подиху покращилося в представників, що одержували цей препарат, типів "консерватор", "новатор", "романтик". Збільшення індексу Скибінського свідчить про поліпшення функціонального стану кардіореспіраторної системи й ступеню її тренуваності.

Збільшення індексу Богомазова після прийому тазепама в осіб перших трьох типів, що досліджувалися, свідчить про підвищення потенційної ефективності професійної діяльності, знижується рівень асенізації. Індекс загальної адаптації покращується (зменшується) також у всіх трьох типів.

Фармкорекція дизадаптації оліфеном.

Функціональний стан системи зовнішнього подиху покращилося лише в представників типу "консерватор", залишившись незмінним у представників останніх типів. Рівень обмінно-енергетичних процесів в організмі залишився незмінним. Збільшення індексу Скибінського свідчить про незначному поліпшення функціонального ста-

ну кардіореспіраторної системи й ступеню її тренуваності. Збільшення індексу Богомазова після прийому оліфену в осіб двох типів (консерваторів і романтиків), що досліджувалися, свідчить про підвищення в них потенційної ефективності професійної діяльності. Також знижується рівень асенізації. Незначно зменшується (покращується) в них індекс загальної адаптації.

Таким чином, застосування фармакологічних препаратів тазепам і оліфен діють позитивно, зм'якшуючи дизадаптаційні реакції, що проявляється нормалізацією вторинних фізіологічних індексів і зниженням рівня астенізації.

Порівняння результатів фармакологічної корекції за допомогою тазепама й оліфена дозволяє зробити висновок про ефективність обох цих препаратів і, разом з тим, про більшу ефективність тазепама. Механізм дії тазепама, а саме нормалізація з його допомогою психоемоційного статусу обстежуваних, його вегетотропна дія поряд з більшою ефективністю в порівнянні з оліфеном свідчить про більшу важливість у найгостріший період адаптації саме цих порушень.

Застосування з метою фармакологічної корекції дизадаптаційних реакцій в умовах низьких широт денного транквілізатора тазепама знімає почуття страху, занепокоєння, тривоги і дає позитивний ефект. В меншому ступені це властиво і антигіпоксанту оліфену, який допомагає підтримувати високий рівень тканинного дихання і підвищення ефективності енергоутворення.

Таким чином, більше виражене покращення (зниження) індексу загальної адаптації в осіб, що одержували тазепам у порівнянні з особами, що одержували оліфен, свідчить про більшу ефективність першого препарату в екстремальних умовах.

Краще реагують на препарат тазепам представники «Романтиків» і «Новаторів», ніж «Консерватори» і «Реалісти»

Порівняння результатів фармакологічної корекції за допомогою тазепама й оліфена свідчить про ефективність обох цих препаратів і, разом з тим, про більшу ефективність тазепама.

Додаток 1

Таблица

Розбіжність антропометричних і фізіологічних показників

Показники	Консерватор	Романтик	Новатор	Реаліст
Ріст, см				
Перше обстеження	175,08±0,28	179,08±0,39	172,00±0,73	175,54±0,90
Після прийому плацебо	175,00±0,72	179,10±0,73	172,03±1,00	175,64±0,89
Після прийому тазепама	175,02±0,73	179,04±0,73	172,11±1,00	175,60±0,80
Після прийому оліфену	175,10±0,72	179,09±0,73	172,10±1,00	175,61±
Маса тіла. Кг				
Перше обстеження	69,83±0,31	79,61±0,37	55,23±0,58	63,23±0,58
Після прийому плацебо	69,75±0,58	79,80±0,58	55,18±0,81	63,44±0,53
Після прийому тазепама	69,64±0,57	79,67±0,57	55,21±0,82	63,40±0,55
Після прийому оліфену	69,59±0,57	79,71±0,59	55,32±0,90	63,40±0,51
ЖЄЛ, куб. см.				
Перше обстеження	4127,9±18,2	4908,0±22,0	3744,5±34,7	4050,6±34,7
Після прийому плацебо	4123,8±34,5	4905,9±35,1	3750,4±48,6	4050,6±38,7
Після прийому тазепама	4293,7±34,9	4905,8±49,2	4004,7±49,2	4080,6±48,7
Після прийому оліфену	4222,5±34,4	4905,6±29,8	4001,0±22,2	4050,6±38,7

Продовження таблиці

Розрізнення з плацебо вірогідно $p < 0,05$				
Частота пульсу, уд/хв.				
Показники	Консерватор	Романтик	Новатор	Реаліст
Перше обстеження	64,16±0,50	66,20±0,80	65,54±1,89	69,15±2,15
Після прийому плацебо	64,21±1,81	66,41±1,79	65,11±5,12	65,51±2,30
Після прийому тазепама	64,43±1,80	65,99±1,79	64,92±5,01	64,31±1,40
Після прийому оліфену	63,59±1,82	66,94±1,77	63,90±4,00	63,22±1,32
Систолічний артеріальний тиск, мм. рт. ст.				
Перше обстеження	120,6±1,0	122,4±1,6	138,1±3,8	129,6±4,9
Після прийому плацебо	120,0±3,8	121,0±3,8	135,9±5,4	129,6±4,9
Після прийому тазепама	120,2±3,8	122,1±3,7	135,3±5,5	132,0±4,7
Після прийому оліфену	120,5±3,9	122,0±3,8	132,3±5,5	131,9±3,0
Проба Штанге, с				
Перше обстеження	52,65±0,18	42,44±0,24	37,46±0,40	34,66±0,34
Після прийому плацебо	52,51±0,42	42,52±0,41	37,74±0,61	34,61±0,76
Після прийому тазепама	66,73±0,42	48,42±0,41	49,51±0,52	38,32±0,33
Після прийому оліфену	60,62±0,41	46,33±0,42	44,33±0,54	35,22±0,44
Проба Генча, с				
Перше обстеження	20,25±0,07	16,70±0,10	14,75±0,16	13,22±0,66
Після прийому плацебо	20,21±0,16	16,73±0,15	14,85±0,21	13,23±0,50
Після прийому тазепама	23,67±0,15	18,63±0,15	19,05±0,21	15,76±0,22
Після прийому оліфену	23,30±0,15	17,80±0,15	17,05±0,87	14,22±0,54
Індекс Габса				
Перше обстеження	93,02±0,28	101,74±0,37	76,09±0,65	75,56±0,55
Після прийому плацебо	93,02±0,33	101,66±0,44	76,09±0,65	75,56±0,55
Після прийому тазепама	95,00±0,33	101,55±0,33	80,05±0,44	76,56±0,32
Після прийому оліфену	94,00±0,23	98,52±0,56	70,76±0,56	76,34±0,11
Індекс Болдуїна				
Перше обстеження	92,04±0,36	107,00±0,43	85,00±0,73	92,34±0,11
Після прийому плацебо	92,55±0,32	107,00±0,77	85,06±0,23	92,55±0,29
Після прийому тазепама	96,89±0,56	110,87±0,23	86,06±0,23	98,65±0,33
Після прийому оліфену	93,65±0,22	109,56±0,43	86,44±0,76	96,34±0,11
Індекс Робінсона				
Перше обстеження	94,16±0,37	98,71±0,48	109,50±0,73	109,44±0,73
Після прийому плацебо	94,16±0,37	98,71±0,48	109,50±0,73	109,44±0,73
Після прийому тазепама	95,25±0,71	100,41±0,71	111,02±1,01	112,48±0,25
Після прийому оліфену	94,81±0,72	99,01±0,73	110,08±0,09	110,45±0,39
Індекс Скибінського				
Перше обстеження	34,01±0,20	31,63±0,29	31,63±0,29	20,33±0,23
Після прийому плацебо	34,01±0,20	31,63±0,29	31,63±0,29	20,33±0,23
Після прийому тазепама	44,11±0,42	36,12±0,41	29,82±0,61	19,33±0,45
Після прийому оліфену	39,73±0,40	34,33±0,40	27,23±0,11	19,28±0,98
Індекс Богомазова				
Перше обстеження	81,00±0,28	66,81±0,38	66,81±0,38	59,00±0,64
Після прийому плацебо	80,82±0,60	80,82±0,60	59,81±0,92	59,34±0,76
Після прийому тазепама	102,71±0,62	74,52±0,63	76,22±0,91	61,39±0,45
Після прийому оліфену	93,23±0,6	71,23±0,60	74,81±0,23	59,34±0,226
Індекс загальної адаптації				
Перше обстеження	1,87±0,01	2,43±0,02	3,38±0,03	3,50±0,04
Після прийому плацебо	1,83±0,03	2,50±0,03	3,50±0,05	3,55±0,07
Після прийому тазепама	1,17±0,03	2,17±0,04	2,83±0,05	3,10±0,02
Після прийому оліфену	1,50±0,03	2,33±0,04	2,95±0,05	3,40±0,08

Додаток 2.

D. Keirsey виділив, детально описав й практично використовував чотири більші категорії, чим "психологічні портрети". Він їх назвав типами темпераменту, звертаючи особливу увагу на стабіль-

ність, довгостроковість, спадкоємність і фундаментальність цих типів. Остаточне їхнє формування закінчується у віці 20 - 25 років (Keirsey D., 1989).

SJ - тип ("консерватор") має високо розвинене почуття відповідальності, схильний підтримувати

ієрархічні відносини в системі, де доводиться працювати. Може однаково успішно діяти як у ролі начальника, так і в ролі підлеглого. Немаловажне значення має збереження традицій і звичаїв, що допомагають підтримувати зв'язку часів і поколінь. "Консерватори" звичайно (за винятком украї виражених інтровертів) без праці вирішують побутові проблеми й у життєвих ситуаціях мають перевагу стосовно представників інших типів.

NF - тип ("романтик") володіє властивою йому найвищою мірою духовністю. Вона може виявитися в умінні спілкуватися з людьми й знаходити шлях до серця навколишніх із простотою, який не в змозі досягти представники інших типів темпераменту.

NT - тип ("новатор") у будь-якій сфері діяльності шукає закономірності, будує схеми й моделі, що описують все різноманіття зв'язків у системі, розробляє технологію в найбільш загальному змісті слова. Ієрархічні взаємини не задовольняють "новаторів". Наука - область, у якій вони себе почувують щонайкраще.

SP - тип ("реаліст"). Основним прагненням цих людей є прагнення до волі, що укладається в можливості впливати всім своїм потягам і імпульсам. Вони бажать, щоб навколишні знали про їхню волю й імпульсивність. Рід діяльності "реалістів" часто пов'язаний з певним ризиком. Для них має сенс життя "тут і зараз", не дуже орієнтуючись на кінцевий результат.

Додаток 3.

Індекс Габса свідчить про стан обмінно-енергетичних процесів в організмі й стані харчування людини. Визначається відхилення фактичної маси тіла обстежуваного від розрахункової величини для даної популяційної вибірки.

Індекс Болдуїна свідчить про функціональний стан системи зовнішнього подиху, її потенційних можливостях, ступені тренуваності. Визначається відхилення величини життєвої ємності легенів від розрахункової величини для даної популяційної вибірки.

Індекс Робінсона умовно свідчить про споживання кисню міокардом і про стан обмінно-енергетичних процесів в організмі людини. Він визначається як відношення фактичного споживання кисню міокардом до розрахункового, виражене у відсотках. За фактичне споживання кисню міокардом прийнятий добуток показників систолічного артеріального тиску й частоти пульсу. Розрахункове споживання визначається по емпіричній формулі з урахуванням віку обстежуваного.

Індекс Скибінського свідчить про функціональний стан кардіореспіраторної системи і її фізіологічних резервів, про адаптаційний потенціал і ступінь тренуваності людини. Визначається як відношення добутку життєвої ємності легенів і проби Штанге до частоти пульсу.

Індекс Богомазова свідчить про функціональний стан системи зовнішнього подиху й серцево-судинної системи, характеризує стійкість організму

обстежуваного до гіпоксії, свідчить про потенційну ефективність професійної діяльності, виражається у відсотках і залежить від проби Штанге й проби Генча.

Індекс загальної адаптації визначався як середня арифметична показників по зонах всіх п'яти вторинних фізіологічних індексів [Чермянин С.В. із соавт., 1993].

Використана література

1. Авцын А. П., Марачев А. Г. Проявление адаптации и дизадаптации у жителей Крайнего Севера // Физиология человека. - 1975. - Т. 1, N 4, С.587-600.
2. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. - М.: Медицина, 1979. - 295 с. 22.
3. Бездольный В. В., Романов Г. С., Гончаров Э. т. і. Спосіб визначення професійних та психофізіологічних характеристик для визначення придатності до опанування професії. №58157 А від 16.07.2003
4. Бондаренко Я. А. Спосіб оцінки властивостей особистості. №56055 А від 15.04.2003.
5. Вальдман А. В., Александровский Ю. А. Психотерапия невротических расстройств (экспериментально-теоретический и клинико-фармакологический анализ). - М.: Медицина, 1987. - 288с.
6. Вязицкий П. О., Дьяконов М. М., Ендальцев Б. В. и др. Адаптация молодого воина к условиям воинской службы и профилактика дизадаптационных расстройств: Метод, руководство / М-во обороны СССР. - М.: Б.и., 1990. - 28 с
7. Дрижак В. І., Деем'яненко В. В., Домбрович М. І. Спосіб фотоактивації адаптаційної спроможності організму. №61737 А від 17.11.2002.
8. Елі Ліллі енд компані, US Спосіб лікування пацієнта 78181 від 5.03. 2007.
9. Казначеев В. П., Казначеев С. В. Проблемы адаптации и конституции человека на Крайнем Севере // Клинические аспекты полярной медицины. - М., 1986. - С.10 - 15.
10. Колбасіна Л. П. Спосіб оцінки стану адаптації. №19215 від 15.12.2006.
11. Орнатська А. Б., Копил Л. В Спосіб
12. Елі Ліллі енд компані, US Спосіб лікування пацієнта За даними (78181 від 5.03. 2007), що страждає на глибоку резистентну депресію або схильний до неї включає введення в організм оланзапіну в поєднанні з флуоксетином.
13. Орнатська А. Б., Копил Л. В Спосіб оздоровлення організму (№ U200603137 від 23.03.2006).
14. Чермянин С. В., Булыко В. И., Маклаков А. Г., Мухин А. П. Особенности психофизиологического состояния и поведенческих реакций военнослужащих, пострадавших во время ведения боевых действий и технологических катастроф / Воен. - мед. акад. - СПб., 1993. - 39л. - Инв. N 23/409.
15. Юнг К. Г. Психологические типы: Пер. с нем. - М.: Алфавит, 1992. - 105с.

