



УКРАЇНА

(19) UA (11) 45477 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 5/11
A61B 5/16

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ Виявлення молодих осіб з підвищеним фактором ризику щодо індивідуально-біологічної алкогольної залежності

1

2

(21) u200905976

(22) 10.06.2009

(24) 10.11.2009

(46) 10.11.2009, Бюл.№ 21, 2009 р.

(72) ХОРОШУХА МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ, ЯРОЦИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, КОВАЛЕНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ, ОМЕЛЬЧУК ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА, ЛАХНО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ХОРОШУХА МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ, ЯРОЦИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, КОВАЛЕНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ, ОМЕЛЬЧУК ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА, ЛАХНО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ

(57) 1.Спосіб виявлення молодих осіб з підвищеним фактором ризику щодо індивідуально-біологічної алкогольної залежності, що включає виявлення клінічних ознак ейфорії, який відрізняється тим, що до і після прийому обстежуваними

ейфоризуючих доз етанолу, за допомогою приладу для проведення теплінг-тесту оцінюють силу нервових процесів, визначаючи максимальну частоту рухів кисті, і діагностують клінічні ознаки ейфорії у осіб, схильних до алкогольної залежності.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що клінічно виражену ейфوریю діагностують у осіб, у яких визначені рухова та мовна активність, підйом настрою та суттєве підвищення працездатності головного мозку за даними теплінг-тесту в порівнянні з тими особами, які характеризуються слабовираженою ейфوریєю.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що клінічно виражену ейфوریю діагностують у осіб, у яких визначають зменшення теплінг-тесту за останні 10 с роботи (%) в порівнянні з тими особами, які характеризуються слабовираженою ейфوریєю.

Корисна модель відноситься до превентивної медицини, а саме до наркології - до досліджень алкогольної ейфорії здорових індивідів різного віку.

Аналогами заявлено корисної моделі є фізіологічний метод виявлення осіб з підвищеним фактором ризику у відношенні до захворювання на алкоголізм, що ґрунтується на проведенні інструментальних методів дослідження нервової системи, а саме - електроенцефалографії (ЕЕГ) [2] та визначення рівня алкоголізації молоді (юнаків і дівчат) за даними анкетних опитувань [1, с. 162].

Незважаючи на високу інформативність першого методу у виявленні у молодих людей схильності до алкогольної залежності, він не є технічно простим, оскільки потребує відповідного обладнання, електрофізіологічної лабораторії чи кабінету, спеціально підготовленого персоналу, а також не такий вже дешевий для широких верств населення тощо. Що стосується другого методу, то незважаючи на його простоту і доступність (скринінг-анкета включає 14 питань, на які потрібно відповідати «Так» чи «Ні» з наступним підрахунком

балів за кожну відповідь), цей метод, на нашу думку, може лише орієнтовно виділити тих індивідів, що потребують підвищеної уваги щодо можливого в майбутньому розвитку алкогольної залежності.

Задачею цієї корисної моделі є впровадження в практику профілактичної медицини неінвазивного способу виявлення молодих осіб (переважно студентів та учнів старших класів загальноосвітніх шкіл), схильних до алкогольної залежності.

Поставлена задача вирішується тим, що за способом виявлення молодих осіб з підвищеним фактором ризику щодо індивідуально-біологічної алкогольної залежності, що включає виявлення клінічних ознак ейфорії, згідно з корисною моделлю, до і після прийому обстежуваними ейфоризуючих доз етанолу, за допомогою приладу для проведення теплінг-тесту оцінюють силу нервових процесів, визначаючи максимальну частоту рухів кисті, і діагностують клінічні ознаки ейфорії у осіб, схильних до алкогольної залежності.

Крім того, клінічно виражену ейфوریю діагностують у осіб, у яких визначені рухова та мовна активність, підйом настрою та суттєве підвищення

(13) U

(11) 45477

(19) UA

працездатності головного мозку за даними теплінг-тесту в порівнянні з тими особами, які характеризуються слабо вираженою ейфорією.

Крім того, клінічно виражену ейфорію діагностують у осіб, у яких визначають зменшення теплінг-тесту за останні 10 с роботи (%) в порівнянні з тими особами, які характеризуються слабо вираженою ейфорією.

Спосіб зводиться до досліджень сили нервових процесів (СНП) за даними визначення показників теплінг-тесту на просту аудіомоторну реакцію (методика В.Д. Небиліцина в модифікації Н.М. Пейсахова) в два етапи [3]:

1-й етап - до вживання алкоголю (вихідний рівень);

2-й етап - через 10 хвилин після прийому ейфорізуючих доз етанолу (в кількості 1,0г етанолу на 1кг маси тіла).

Загальновідомо, що для розвитку пияцтва та алкоголізму велике значення має індивідуально-біологічна схильність. Саме вона визначає різні терміни виникнення залежності від алкоголю у осіб однакового алкогольного середовища. Ранішнє виявлення такої схильності серед молоді дає можливість прогнозувати розвиток алкоголізму у конкретного індивіда.

В основу експрес-скринінгу покладений факт виявлення у окремих осіб після прийому ними алкоголю ейфорії як здатності індивіда максимізувати свій психоемоційний стан та підвищувати працездатність головного мозку (ГМ) [2].

Опис проведення психофізіологічного тестування. Обстежуваному пропонується двічі виконати теплінг-тест: перший раз до вживання алкоголю, другий - через 10 хвилин після його вживання.

Теплінг-тест як метод у визначенні максимальної частоти рухів кисті проводиться так: обстежуваний сидючи за столиком, по команді експериментатора розпочинає ставити крапки на папері, який розподілений лініями на 4 прямокутники розміром 6×10см. У кожному із них крапки наносяться олівцем протягом 10с. Загальна тривалість тесту - 40с. Для оцінки тесту підраховується кількість крапок в кожному прямокутнику (кількість локомоцій за 40с роботи), % зменшення теплінг-тесту за останні 10 с роботи та % підвищення працездатності ГМ. Такий тест можна використовувати при масових обстеженнях.

З метою проведення індивідуальних досліджень застосовували електромеханічний прилад для проведення теплінг-тесту власної конструкції [рац. пропозиція № 95 МОЗ УРСР від 04.02.1989 р.].

У процесі проведення психофізичних досліджень дотримувалися наступних правил:

- тестування проводилося в першій половині дня (з 9 до 12 години) не раніше ніж через 2 години після харчування;

- за один-два дні до проведення дослідження обстежуваним пропонувалося не вживати ніяких тонізуючих та заспокійливих фармакологічних препаратів, а в день тестування - міцного чаю або кави та алкогольних напоїв;

- для отримання достовірних даних необхідно проводити щонайменше два-три індивідуальних обстежень протягом всього періоду дослідження;

- достовірними є ті дані досліджень, після обробки яких методами математичної статистики, коефіцієнт варіативності (V) не перевищує 10%, тобто коли вибірка вважається однорідною.

Результати досліджень показали, що у студентів з клінічно вираженою ейфорією і алкозалежних чоловіків різного віку (контрольна група) спостерігається підйом настрою, підвищуються природні мотивації, збільшуються мовна та рухова активність і, як наслідок, відбувається достовірне (при $P < 0,01$ і $P < 0,001$) підвищення працездатності ГМ (%) та зменшення теплінг-тесту за останні 10 с роботи (%) в порівнянні з особами, що характеризуються слабо вираженою ейфорією (табл.).

Таким чином, студенти з клінічно вираженою ейфорією, для яких характерним є підйом настрою, підвищення працездатності ГМ тощо після вживання ними ейфорізуючих доз етанолу, можуть представляти групу ризику у відношенні захворювання алкоголізмом.

Запропонований експрес-метод у виявленні молодих осіб з підвищеним фактором ризику щодо індивідуально-біологічної алкогольної залежності за реєстрацією показників теплінг-тесту є відносно простим, не потребує спеціальної підготовки обстежуваних, економний з точки зору його вартості, потребує небагато часу, дає можливість проводити не лише індивідуальні, але й групові обстеження, а тому може бути використаним в комплексі з іншими діагностичними методами при проведенні масових досліджень молоді з метою визначення у них алкогольної залежності.

Джерела інформації:

1. Валеологія в схемах: Навчальний посібник / Гончаренко М.С. - Харків: Бурун Книга, 2005. - 208 с.

2. Физиологический метод выявления лиц с повышенным фактором риска в отношении заболевания алкоголизмом (Инструктивное письмо). - Л., 1989. - 9 с.

3. Хорошуха М.Ф. Про інформативність деяких психофізіологічних показників стосовно виявлення студентів з підвищеним фактором ризику щодо індивідуально-біологічної алкогольної залежності (Спортивний вісник Придніпров'я. - 2005. - № 3. - с. 27-30.).

Таблиця

Зміни показників теплінг-тесту у обстежуваних до і після вживання ними ейфоризуючих доз етанолу, $X \pm m$ (за М.Ф. Хорошухою) [194].

Показники Обстежувані	До вживання етанолу			Після вживання етанолу		
	Теплінг-тест за 10 с роботи (кількість локомоцій)	% зменшення теплінг-тесту за останні 10с роботи (%)	Теплінг-тест за 40 с роботи (кількість локомоцій)	% зменшення теплінг-тесту за останні 10с роботи (%)	Теплінг-тест за 40 с роботи (кількість локомоцій)	% підвищення працездатності головного мозку (%)
Студенти з клінічно вираженою ейфорією (n=9) [1]	71,9 \pm 2,14	12,4 \pm 1,16	248,6 \pm 4,56	4,4 \pm 1,03	254,4 \pm 4,76	22,3 \pm 6,01
Студенти з слабо вираженою ейфорією (n=34) [2]	73,3 \pm 1,38	14,5 \pm 1,19	242,4 \pm 5,31	13,3 \pm 1,01	239,4 \pm 4,72	1,9 \pm 0,52
Контроль на група (n=10) [3]	60,8 \pm 0,98	11,6 \pm 1,16	215,8 \pm 4,61	2,5 \pm 0,80	230,5 \pm 4,68	14,6 \pm 1,61
Достовірність відмінностей: t 1-3; P 1-3 t 2-3; P 2-3 t 1-2; P 1-2	4,72; <0,01 7,39; <0,001 0,55; >0,05	0,49; >0,05 1,75; >0,05 1,27; >0,05	5,06; <0,001 3,78; <0,01 0,89; >0,05	1,46; >0,05 8,43; <0,001 6,18; <0,001	3,58; <0,01 1,34; >0,05 4,05; <0,01	1,24; >0,05 7,51; <0,001 3,38; <0,01