



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27854 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ РЕКУРЕНТНОГО ДЕПРЕСИВНОГО РОЗЛАДУ СЕРЕД ЖІНОК ІНВОЛЮЦІЙНОГО ВІКУ**

1

2

(21) u200710768

(22) 01.10.2007

(24) 12.11.2007

(72) СЕРГЕТА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA,  
РЕДЬКО ТЕТЯНА ГЕОРГІЇВНА, UA, ДМІТРИЄВ  
МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА, UA

(56)

(57) Спосіб прогнозування особливостей клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку, який полягає у тому, що в ході його запровадження визначають ступінь вираження клініко-анамнестичних і психодіагностичних показників та на підставі застосування покрокового регресійного аналізу створюють статистичні моделі, котрі дозволяють розробити адекватний підхід до здійснення прогностичної оцінки рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку та встановити особливості клінічного перебігу захворювання за допомогою функції:

$$y = 3,235 + 0,153x_1 + 0,125x_2 + 0,517x_3 + 0,252x_4 + 0,190x_5 + 0,217x_6 + 0,065x_7 + 0,051x_8 + 0,051x_9 + 0,065x_{10} + 0,077x_{11} + 0,050x_{12} + 0,039x_{13} + 0,033x_{14} + 0,059x_{15} + 0,060x_{16} + 0,042x_{17} + 0,082x_{18} + 0,036x_{19} + 0,257x_{20},$$

де  $y$  - інтегральний прогностично-значущий показник особливостей перебігу рекурентного депресивного розладу (ум. од.);

$x_1$  - рівень вираження депресивних проявів (так - 1, ні - 0);

$x_2$  - ідеаторна загальмованість (так - 1, ні - 0);

$x_3$  - суїцидальні тенденції (так - 1, ні - 0);

$x_4$  - зниження маси тіла (так - 1, ні - 0);

$x_5$  - наявність нав'язливих сумнівів (так - 1, ні - 0);

$x_6$  - рівень вираження ситуаційної тривожності (бали);

$x_7$  - рівень вираження особистісної тривожності (бали);

$x_8$  - відчуття тривоги (так - 1, ні - 0);

$x_9$  - рівень вираження дистимного типу акцентуації характеру (бали);

$x_{10}$  - моторна загальмованість (так - 1, ні - 0);

$x_{11}$  - відсутність "відчуття" сну (так - 1, ні - 0);

$x_{12}$  - наявність іпохондричних ідей (так - 1, ні - 0);

$x_{13}$  - симптоми запаморочення (так - 1, ні - 0);

$x_{14}$  - сексуальні порушення (так - 1, ні - 0);

$x_{15}$  - рівень вираження тривожного типу акцентуації характеру (бали);

$x_{16}$  - наявність проявів ангедонії (так - 1, ні - 0);

$x_{17}$  - наявність проявів гіпогедонії (так - 1, ні - 0);

$x_{18}$  - вік (до 50 років - 6 балів, 50-55 років - 5 балів, 55-60 років - 4 бали, 60-65 років - 3 бали, 65-70 років - 2 бали, понад 70 років - 1 бал);

$x_{19}$  - наявність конфліктів з оточуючими (так - 1, ні - 0);

$x_{20}$  - наявність проявів нудоти та інших вегетативно-зумовлених реакцій (так - 1, ні - 0).

Корисна модель належить до медицини, а саме до психіатрії і медичної психології, стосується прогностичного моделювання на підставі використання статистичних моделей імовірності виникнення та ступеня вираження клінічної симптоматики рекурентного депресивного розладу серед жінок, які перебувають в інволюційному віці.

На сьогоднішній день відсутні будь-які дані щодо можливості здійснення адекватного прогнозування особливостей виникнення і клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок зрілого та похилого віку на тлі

інволюційних процесів, які відбуваються в організмі.

Прототип способу, що пропонується, невідомий.

В основу корисної моделі "Спосіб прогнозування особливостей клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку" поставлене завдання шляхом вивчення клініко-анамнестичних і психодіагностичних показників та використання математичного апарату і статистичних моделей розробити адекватний підхід до здійснення прогностичної оцінки особливостей клінічного

UA (13) 27854

UA (19)

перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку.

Реалізація поставленого завдання досягається способом, в якому згідно з корисною моделлю, визначають комплекс клінічно-окреслених, анамнестичних та психодіагностичних показників, здійснюють покроковий регресійний аналіз і створюють статистичні моделі щодо визначення та прогностичної оцінки особливостей клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок на тлі інволюції.

Статистична модель, що надає можливість визначити особливості клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку, має наступний вигляд:

$$y = 3,235 + 0,153x_1 + 0,125x_2 + 0,517x_3 + 0,252x_4 + 0,190x_5 + 0,217x_6 + 0,065x_7 + 0,051x_8 + 0,051x_9 + 0,065x_{10} + 0,077x_{11} + 0,050x_{12} + 0,039x_{13} + 0,033x_{14} + 0,059x_{15} + 0,060x_{16} + 0,042x_{17} + 0,082x_{18} + 0,036x_{19} + 0,257x_{20};$$

де,  $y$  - інтегральний прогностично-значущий показник особливостей перебігу рекурентного депресивного розладу (ум. од.);

$x_1$  - рівень вираження депресивних проявів (так - 1, ні - 0);

$x_2$  - ідеаторна загальмованість (так - 1, ні - 0);

$x_3$  - суїцидальні тенденції (так - 1, ні - 0);

$x_4$  - зниження маси тіла (так - 1, ні - 0);

$x_5$  - наявність нав'язливих сумнівів (так - 1, ні - 0);

$x_6$  - рівень вираження ситуаційної тривожності (бали);

$x_7$  - рівень вираження особистісної тривожності (бали);

$x_8$  - відчуття тривоги (так - 1, ні - 0);

$x_9$  - рівень вираження дистимного типу акцентуації характеру (бали);

$x_{10}$  - моторна загальмованість (так - 1, ні - 0);

$x_{11}$  - відсутність "відчуття" сну (так - 1, ні - 0);

$x_{12}$  - наявність іпохондричних ідей (так - 1, ні - 0);

$x_{13}$  - симптоми запаморочення (так - 1, ні - 0);

$x_{14}$  - сексуальні порушення (так - 1, ні - 0);

$x_{15}$  - рівень вираження тривожного типу акцентуації характеру (бали);

$x_{16}$  - наявність проявів ангедонії (так - 1, ні - 0);

$x_{17}$  - наявність проявів гіпогедонії (так - 1, ні - 0);

$x_{18}$  - вік (до 50 років - 6 балів, 50-55 років - 5 балів, 55-60 років - 4 бали, 60-65 років - 3 бали, 65-70 років - 2 бали, понад 70 років - 1 бал);

$x_{19}$  - наявність конфліктів з оточуючими (так - 1, ні - 0);

$x_{20}$  - наявність проявів нудоти та інших вегетативно-зумовлених реакцій (так - 1, ні - 0).

Величина інтегрального прогностично-значущого показника особливостей перебігу рекурентного депресивного розладу, що отримана за допомогою запропонованого рівняння лінійної регресії, дозволяє чітко та адекватно віднести досліджуваних жінок до категорії осіб з легким, помірним або важким перебігом захворювання.

Зокрема, до числа жінок, для яких найбільш імовірним слід вважати легкий перебіг поточного депресивного епізоду із соматичними симптомами

у структурі рекурентного депресивного розладу, необхідно віднести осіб з величиною інтегрального прогностично-значущого показника, що визначався, у межах від 20,0 до 25,0 ум. од. Разом з тим до числа жінок, для яких найбільш імовірним слід вважати помірний перебіг поточного депресивного епізоду із соматичними симптомами у структурі рекурентного депресивного розладу, необхідно віднести осіб з величиною інтегрального прогностично-значущого показника, що визначався, у межах від 25,0 до 30,0 ум. од. Водночас до числа жінок, для яких найбільш імовірним слід вважати важкий перебіг поточного депресивного епізоду із соматичними симптомами у структурі рекурентного депресивного розладу, необхідно віднести осіб з величиною інтегрального прогностично-значущого показника, що перевищував 30,0 ум. од.

Розроблені статистичні моделі, в основу яких покладений покроковий регресійний аналіз, дозволяють передбачити ступінь імовірності виникнення та рівень вираження клінічної симптоматики рекурентного депресивного розладу серед жінок, які перебувають в інволюційному віці, за допомогою доступних у практичній медицині методик клініко-анамнестичного обстеження та психодіагностичних методик.

Основною відмінністю запропонованого способу є урахування залежності між інтенсивністю вираження рекурентного депресивного розладу та клініко-анамнестичними показниками та особливостями особистості жінок зрілого та похилого віку. Підхід, який визначений, дозволяє адекватно обґрунтувати прогностичні висновки щодо ступеня схильності жінок до розвитку клінічно-окреслених депресивних проявів на тлі інволюційних процесів, які відбуваються в організмі, що значно підвищує діагностичну цінність запропонованого способу, підвищує можливість розроблення та проведення ефективних профілактичних і психокорекційних заходів, якість раннього діагностування та лікування рекурентного депресивного розладу.

Спосіб здійснюється наступним чином.

На попередньому етапі визначення особливостей перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку проводять клінічну оцінку ступеня вираження окремих симптомів зазначеного захворювання (наявність або відсутність ідеаторної і моторної загальмованості, проявів ангедонії і гіпогедонії, суїцидальних тенденцій, нав'язливих сумнівів, іпохондричних ідей, симптомів запаморочення та сексуальних порушень, відчуття тривоги, проявів нудоти та інших вегетативно-зумовлених реакцій, відсутність "відчуття" сну тощо), які характеризують стан хворої як у конкретний момент часу, так і загалом (найкращим є час, що співпадає зі вступом пацієнток на стаціонарне лікування), а також деяких анамнестичних показників (вік, явища зниження маси тіла, наявність конфліктів з оточуючими).

Крім того, обов'язковому вивченню підлягають рівень вираження депресивних проявів на підставі використання психометричної оціночної шкали

депресії Бека (BDI) [Beck A.T. Beck depression inventory. In: Cognitive Therapy of Depression (Beck A.T., Rush A.J., Shaw B.F.). - New York, 1979], рівень ситуаційної і особистісної тривожності шляхом застосування особистісного опитувальника Спілбергера [Spielberger CD. State-trait anxiety inventory for adults. Sampler set, manual, test, scoring key. In: Pao Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1983], наявність та ступінь вираження акцентуацій характерологічних властивостей особистостей на підставі використання особистісного опитувальника Шмішека [Schmieschek H. Questionnaire for the determination of accentuated personalities //Psychiatr. Neurol. Med. Psychol. (Leipz). - 1970. - V.22. - №10. - P.378-381].

На основному та завершальному етапах для розробки статистичних моделей з метою здійснення адекватної оцінки особливостей клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок інволюційного віку застосовують методіку покрокового регресійного аналізу, який надає можливість, відповідно до встановленої шкали, класифікувати величини інтегрального прогностично-значущого показника, що реєструються.

Отже, використання запропонованого підходу надає можливість провести безпосередню прогностичну оцінку особливостей клінічного перебігу рекурентного депресивного розладу серед жінок, які перебувають у зрілому та похилому віці, на підставі визначення ступеня вираження критеріальних клінічно-окреслених і анамнестичних показників, а також таких особливостей особистості, як ступень вираження депресивних проявів, ситуаційна і особистісна тривожність, акцентуації характеру тощо.

#### Приклад 1

У жінки П., 57 років, на вихідному етапі перебування на стаціонарному лікуванні визначені наступні клінічні дані. Серед провідних патологічних клінічно-окреслених проявів з боку психічної сфери слід відзначити наявність ідеаторної і моторної загальмованості, іпохондричних ідей, суїцидальних тенденцій, вираженого відчуття тривоги, проявів гіпогедонії, різноманітних вегетативно-зумовлених реакцій, а також відсутності "відчуття" сну. В анамнестичному плані необхідно відзначити наявність проявів зниження маси тіла та конфліктів з оточуючими людьми. За результатами проведення психодіагностичних досліджень встановлено, що рівень вираження депресивних проявів становить 78 балів, рівень ситуаційної тривожності - 30 балів, рівень особистісної тривожності - 48 балів, рівень вираження акцентуації характеру дистимного типу - 22 бали, рівень вираження акцентуації характеру тривожного типу - 20 балів.

Використовуючи запропоноване рівняння отримуємо наступні значення:

$$y = 3,235 + 0,153 \cdot 78 + 0,125 \cdot 1 + 0,517 \cdot 1 + 0,252 \cdot 1 + 0,190 \cdot 0 + 0,217 \cdot 50 + 0,065 \cdot 48 + 0,051 \cdot 1 + 0,051 \cdot 22 + 0,065 \cdot 1 + 0,077 \cdot 1 + 0,050 \cdot 1 + 0,039 \cdot 0 + 0,033 \cdot 0 + 0,059 \cdot 20 + 0,060 \cdot 0 + 0,042 \cdot 1 + 0,082 \cdot 4 +$$

$$0,036 \cdot 1 + 0,257 \cdot 1 = 3,235 + 11,934 + 0,125 + 0,517 + 0,252 + 0 + 10,850 + 3,120 + 0,051 + 1,122 + 0,065 + 0,077 + 0,050 + 0 + 0 + 1,180 + 0 + 0,042 + 0,328 + 0,036 + 0,257 = 33,241.$$

Висновок:

Одержані результати надають можливість віднести жінку П., 57 років, до числа хворих, для яких властивим є важкий перебіг поточного депресивного епізоду із соматичними симптомами у структурі рекурентного депресивного розладу.

#### Приклад 2

У жінки І., 61 років, на вихідному етапі перебування на стаціонарному лікуванні визначені наступні клінічні дані. Серед провідних патологічних клінічно-окреслених проявів з боку психічної сфери слід відзначити наявність ідеаторної загальмованості, вираженого відчуття тривоги, проявів гіпогедонії, а також відсутності "відчуття" сну. За результатами проведення психодіагностичних досліджень встановлено, що рівень вираження депресивних проявів становить 54 бали, рівень ситуаційної тривожності - 34 бали, рівень особистішої тривожності - 32 бали, рівень вираження акцентуації характеру дистимного типу - 16 балів, рівень вираження акцентуації характеру тривожного типу - 16 балів.

Використовуючи запропоноване рівняння отримуємо наступні значення:

$$y = 3,235 + 0,153 \cdot 54 + 0,125 \cdot 1 + 0,517 \cdot 0 + 0,252 \cdot 0 + 0,190 \cdot 0 + 0,217 \cdot 34 + 0,065 \cdot 32 + 0,051 \cdot 1 + 0,051 \cdot 16 + 0,065 \cdot 0 + 0,077 \cdot 1 + 0,050 \cdot 0 + 0,039 \cdot 0 + 0,033 \cdot 0 + 0,059 \cdot 16 + 0,060 \cdot 0 + 0,042 \cdot 1 + 0,082 \cdot 3 + 0,036 \cdot 0 + 0,257 \cdot 0 = 3,235 + 8,262 + 0,125 + 0 + 0 + 0 + 7,378 + 2,080 + 0,051 + 0,816 + 0 + 0,077 + 0 + 0 + 0 + 0,944 + 0 + 0,042 + 0,246 + 0 + 0 = 23,256.$$

Висновок:

Одержані результати надають можливість віднести жінку І., 61 років, до числа хворих, для яких властивим є легкий перебіг поточного депресивного епізоду із соматичними симптомами у структурі рекурентного депресивного розладу.