



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52173 (13) U
(51) МПК (2009)
G01N 33/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ПРОТІКАННЯ ПЕРВИННОГО АКСИЛЯРНОГО ГІПЕРГІДРОЗУ

1

(21) u201004731
(22) 21.04.2010
(24) 10.08.2010
(46) 10.08.2010, Бюл.№ 15, 2010 р.
(72) ДЕНИЩУК ПАВЛО АНДРІЙОВИЧ, ДЕНИЩУК
ОКСАНА АНАТОЛІЙВНА, БРЮЗГІНА ТЕТЯНА СЕ-
МЕНІВНА
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
(57) Спосіб визначення ступеня тяжкості протікан-
ня первинного аксилярного гіпергідрозу шляхом
дослідження поту, який **відрізняється** тим, що за
допомогою методу газорідної хроматографії
визначають наявність вищих жирних кислот: ліно-

2

левої і арахідонової, розраховують їх співвідно-
шення відносно контролю за формулою:
 $K = 18:2/20:4$, де
K - коефіцієнт, характеризуючий порушення ліпід-
ного метаболізму при первинному аксилярному
гіпергідрозі;
C 18:2 - лінолева ЖК, відповідальна за порушення
ліпідного метаболізму біологічних мембран,
C 20:4 - основний субстрат утворення біорегуля-
торів (ейкозаноїдів), відповідальний за розвиток
запального процесу,
і при зміні коефіцієнта K визначають ступінь тяж-
кості протікання первинного аксилярного гіпергід-
розу.

Корисна модель, що заявляється, відноситься до медицини, а саме до терапії, точніше, до ліпідології, і може використовуватися з метою визначення ступеня тяжкості протікання первинного аксилярного гіпергідрозу.

Стрес, гіподинамія, психоемоційна напруга, являється характерними рисами життя сучасного суспільства, лежать в основі формування порушень ліпідного метаболізму. Актуальність проблеми профілактики і лікування порушень ліпідного обміну визначається їх значною поширеністю як в популяції населення в цілому - до 5%, так і в структурі скарг хворих, які звертались за медичною допомогою до лікарів загальної практики - 14-65% [1-2]. Стан безпричинного, локального первинного гіпергідрозу характеризується неконтрольованим і інтенсивним потовиділенням в ділянці під пахвинних ділянок, долонею і підшав'я [3]. Поширеність захворювання спостерігається до даних різних авторів від 3% до 15% [4].

При первинному гіпергідрозі порушений процес терморегуляції, водно-електролітного та ліпідного балансу створює умови для розвитку інфекційного, мікотичного та механічного пошкодження шкіри [5-6]. Гіпергідроз є також потужним психотравмуючим фактором і веде до психологічної, соціальної і професійної дезадаптації, зниженню якості життя пацієнтів [7]. Існуючі на сьогоднішній день методи діагностики потребують вдоскона-

лення.

Таким чином, одним з основних напрямлень усунення порушень ліпідного метаболізму при первинному аксилярному гіпергідрозі є складність вибору лікувальної тактики.

Відомий спосіб застосування седативних препаратів для лікування хворих з вегетативними розладами [8]. Однак, вказаний спосіб не дозволяє визначити ступінь тяжкості протікання первинного аксилярного гіпергідрозу.

Найбільш близьким за технічним рішенням до способу, що заявляється, є спосіб прогнозування розвитку нейро-циркуляторних розладів обраних нами в якості прототипу [9]. Цим методом визначають ліпідні показники в поті, які характеризують порушення в ендокринній системі.

Однак, цей спосіб має недоліки. Він не дозволяє визначити ступінь тяжкості протікання первинного аксилярного гіпергідрозу.

Задача корисної моделі, що заявляється, вирішує задачу визначення ступеня тяжкості протікання первинного аксилярного гіпергідрозу з метою підвищення ефективності лікування.

Технічний результат, який досягається від використання заявленого способу полягає у своєчасному виявленні і профілактиці розвитку ліпідних порушень, дає можливість покращити ефективність гігієнічних та профілактичних засобів, діагностувати ранні прояви первинного аксилярного гі-

(13) U
(11) 52173
(19) UA

пергідрозу.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому способі, який передбачає дослідження поту, згідно корисної моделі, за допомогою методу газорідинної хроматографії визначають наявність вищих жирних кислот: лінолевої та арахідонової, розраховують їх співвідношення відносно контролю за формулою:

$K = 18:2/20:4$, де

K - коефіцієнт, характеризуючий порушення ліпідного метаболізму при первинному аксілярному гіпергідрозі;

C 18:2 - лінолева ЖК відповідна за порушення ліпідного метаболізму біологічних мембран,

C 20:4 - основний субстрат утворення біорегуляторів (ейкозаноїдів) та відповідна за розвиток запального процесу,

і при зміні коефіцієнта K визначають ступінь тяжкості протікання первинного аксілярного гіпергідрозу.

Переваги цього способу: чутливість газорідинної хроматографії -10^{-7} А, висока інформативність, що дозволяє проводити оцінку порушень ліпідного метаболізму, який викликає прояви первинного аксілярного гіпергідрозу.

Спосіб здійснювався наступним чином:

Забір проби поту виконують в ранішні години, натщесерце після попередньої санітарної обробки подмишечних западин, використовуючи фільтрувальний папір площею $5,0 \times 5,0$ см протягом 15 хвилин. Потім фільтрувальний папір, змочений потом, поміщають у пробірку об'ємом 15,0 мл з притертим корком.

Газохроматографічний аналіз підготованого біологічного матеріалу здійснюють за методикою [10].

Результати запропонованого способу представлені у таблиці (в %).

Таблиця

Назва ЖК	Контроль поту n=15	I група хворих n=8	II група хворих n=17
C 18:2	16,1±2,1	8,3±0,7*	4,6±0,5*
C 20:4	4,5±0,5	1,6±0,3*	18,2±1,5*
K =18:2/20:4	3,6	5,2	0,25

*) $p < 0,05$ порівняно з контролем

Із таблиці бачимо, що зміна K по відношенню до контролю визначає ступінь тяжкості протікання первинного аксілярного гіпергідрозу. Таку особливість розвитку ліпідних порушень у поті можливо використовувати в клінічних умовах з метою застосування різноманітної терапії.

На базі Інституту проблем патології НМУ імені О.О. Богомольця методом газорідинної хроматографії у 25 хворих на первинний аксілярний гіпергідроз віком 20-35 років та 15 практично здорових осіб було проведено визначення ступеню тяжкості протікання первинного аксілярного гіпергідрозу.

Таким чином, даний спосіб досить точний для оцінки патологічного стану і може бути рекомендованим для впровадження в практичну медицину.

Джерела інформації:

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства: Учебное пособие. - М.: Медицина, 2000. - 496с.

2. Шестопалова Л., Мищенко Т., Применение лущетама для коррекции когнитивных дисфункций при астенических расстройствах и вегетососудистой дистонии (клинико-психологическое исследование) // Ліки України. - 2003. - № 10. - С. 59-61.

3. Кошевенко Ю.Н. Кожа человека - М. 2006. -

Т.1. - 268с.

4. Орлова О.Р., Моренкова А.Е. Применение препаратов диспорт в лечении локального гипергидроза // Лечение нервных заболеваний. - 2002. - № 6. - С. 12-14.

5. Кожные и венерические заболевания (под редакцией Скрипкина Ю.К.) - М. 1995. - Т. 2. - С. 518-519

6. Иванов О.Л., Львов А.Н. Психодерматология: история, проблемы, перспективы // Всероссийский журнал кожных и венерических заболеваний. - 1999. - № 1. - С. 28-36.

7. Бройтман В., Кристьян П., Рад М. Психосоматическая медицина - М.1999. - 376 с.

8. Полетаева К.Н. Применение препарата тривалумен для лечения больных с астеническими расстройствами // Новости медицины и фармации - 2006. - № 13 (195). - С. 3-6.

9. Варус В.І., Брюзгіна Т.С. та ін. Спосіб прогнозування розвитку нейроцеркуляційних розладів. / Патент 21686 Інф. Бюл. 2007. - № 3. - 2с.

10. Коляденко В.Г., Степаненко В.Н., Брюзгіна Т.С. Газохроматографическое определение спектра жирных кислот липидов пота // Клин. лаб. диагностика. - 1993. - № 6. - С. 9-11.