



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87687** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 11774	(72) Винахідник(и): Завгородня Наталія Григорівна (UA), Михальчик Сергій Валерійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 07.10.2013	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Михальчик Сергій Валерійович, вул. Українська, 35, кв. 52, м. Запоріжжя, 69095 (UA), Завгородня Наталія Григорівна, вул. Космічна, 124, кв. 110, м. Запоріжжя, 69050 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.02.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.02.2014, Бюл.№ 3	

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ІНСУЛІННЕЗАЛЕЖНИЙ ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

(57) Реферат:

Спосіб профілактики та лікування діабетичної ангіоретинопатії у хворих з інсуліннезалежним цукровим діабетом шляхом призначення хворому біопрепарату та дієти. Як біопрепарат призначають перорально препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу протягом 4-12 тижнів.

UA 87687 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до офтальмології, і може бути використана для профілактики та лікування діабетичної ретинопатії у хворих цукровим діабетом (ЦД) 2 типу.

Поширеність цукрового діабету в промислово-розвинених країнах складає 4-5 %, щорічно число хворих збільшується на 5-7 %, а кожні 10-15 років подвоюється. Одним із найбільш частих і прогностично несприятливих проявів ЦД у теперішній час залишається діабетична ретинопатія (ДР), що нерідко призводить до значного зниження зору, сліпоті та інвалідності.

Існує ряд способів лікування діабетичної ретинопатії, але вони не завжди бувають ефективними внаслідок того, що, у деяких випадках, лікарські засоби, що використовуються у терапевтичних схемах, мають протипоказання, або спричиняють побічну дію.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у використанні тканинних препаратів, а саме, призначенні ФіБС - біогенного стимулятора з відгону лиманного бруду, або суспензії плаценти біопрепаратів на тлі дієтотерапії (Использование тканевых препаратов в комплексном лечении больных сахарным диабетом.: Метод, рекомендации // Грузина Е.А., Лакиза В.В., Перминов И.А., Кашинцева Л.Т. - Одесса, 1981. - 22 с).

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є такі

- призначення хворому біопрепарату,

- призначення дієти.

Цей спосіб є недостатньо ефективний, тому що тканинні препарати (ФіБС - біогенний стимулятор з відгону лиманного бруду, суспензія плаценти) мають протипоказання: гострі інфекційні захворювання, гострий період запальних процесів, тяжкі ураження печінки та нирок з порушенням функцій цих органів, важка серцево-судинна недостатність, висока гіпертонія, гострі шлунково-кишкові розлади, активні форми туберкульозу, вагітність, алергічні реакції. Всі ці особливості не дозволяють застосовувати дані препарати у всіх пацієнтів з ДР.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу профілактики та лікування діабетичної ретинопатії у хворих на інсуліннезалежний ЦД шляхом введення у схему лікування коротких каротиноїдів, а саме препарату Мультикаренол-6, що забезпечує підвищення ефективності лікування, покращення зорових функцій і зменшує прогресування діабетичної ретинопатії.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає призначення хворому біопрепарату та дієти, новим є те, як біопрепарат призначають перорально препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу протягом 4-12 тижнів.

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

Препарат Мультикаренол-6 є комплексом життєво важливих і незамінних антиоксидантів природного походження - лікопіну, бета-каротину і лютеїну, вітамінів В1, В2, Вс, Е на основі натуральних коротких каротиноїдів, що отримується шляхом змішування в певній пропорції масляних розчинів: бета-каротину, отриманого шляхом екстракції біомаси бета-каротину гриба *Blakeslea trispora*; лікопіну, отриманого шляхом екстракції томатів; астаксантину, отриманого шляхом екстракції водорості *Haematococcus pluvialis*; лютеїну, отриманого шляхом екстракції квітів чорнобривців *Tagetes erecta*, а також незамінних ненасичених жирних кислот - лінолевої, ліноленової і олеїнової.

Короткі каротиноїди не спричиняють побічної дії, їх можна застосовувати у всіх хворих з цукровим діабетом. З'єднання в одному препараті таких життєво важливих каротиноїдів, як лікопін, лютеїн і бета-каротин підсилює їх антиоксидантну та антиканцерогенну, імуностимулюючу і антимутагенну дію на організм.

Переваги пропонованого способу:

1. Зазначений спосіб лікування здатний розв'язати проблему прогресування та появи діабетичної ретинопатії - зменшення проявів оксидантного стресу та швидкості прогресування діабетичної ретинопатії у хворих з цукровим діабетом, зменшення хворих з ДАРП.

2. Спосіб технічно простий.

3. Пропонований спосіб не вимагає спеціального коштовного обладнання і витратних матеріалів і може бути застосований в умовах будь-якого спеціалізованого очного стаціонару і навіть в амбулаторних умовах, завдяки своїй простоті.

Таким чином, сукупність вищезазначених позитивних впливів дозволить підвищити ефективність лікування, прискорити одужання хворих, знизити кількість очних ускладнень та рецидивів ретинопатії, подовжити термін ремісії.

Спосіб здійснюють таким чином.

Хворому призначають дієту та перорально препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу. Курс лікування - 4-12 тижнів.

Приклад. Хворий М., 1948 р.н. р, історія хвороби № 3137, знаходився на лікуванні в очному відділенні з діагнозом: Початкова катаракта обох очей, непроліферативна діабетична ретинопатія обох очей. Супутній діагноз: Цукровий діабет, II тип, стан субкомпенсації. Під час надходження до стаціонару при обстеженні правого ока виявлено: корегована гострота зору 0,9, лівого ока 0,45, внутрішньоочний тиск 20/20 мм рт. ст. Фосфен-тест правого ока: поріг електричної чутливості 88 мкА та електрична лабільність -51 Гц, лівого ока: поріг електричної чутливості 96 мкА та електрична лабільність -41 Гц, при офтальмоскопії видно також мікрокрововиливи, тверді та м'які ексудати у макулярній ділянці. Після лікування зазначеним способом, а саме: дієта та перорально - препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу, через 8 тижнів при обстеженні правого ока виявлено: корегована гострота зору 1,0, лівого ока 0,5, внутрішньоочний тиск 20/20 мм рт. ст., фосфен-тест - поріг електричної чутливості правого ока 66 мкА та електрична лабільність -52 Гц, лівого ока: поріг електричної чутливості 58 мкА та електрична лабільність -52 Гц. При офтальмоскопії видно розсмоктування мікрокрововиливів та зменшення числа твердих та м'яких ексудатів у макулярній ділянці, при комп'ютерній периметрії збільшення світової чутливості сітківки, зменшення відносних скотом.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб профілактики та лікування діабетичної ангіоретинопатії у хворих з інсуліннезалежним цукровим діабетом шляхом призначення хворому біопрепарату та дієти, який **відрізняється** тим, що як біопрепарат призначають перорально препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу протягом 4-12 тижнів.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601