

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ № 140225

СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ТОЧНИМИ МІКРОДОЗАМИ ІН'ЄКЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА ІНДРІКСОНОМ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.02.2020.

Заступник Міністра розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України

Д.О. Романович



Корисна модель належить до медицини, зокрема стосується дерматокосметології та естетичної медицини, і може бути застосована для корекції вікових змін шкіри обличчя.

Відомі способи боротьби з віковими змінами шкіри обличчя включають застосування різноманітних ін'єкційних препаратів шляхом введення в шкіру препаратів ботоксу та гіалуронової кислоти [1, 2].

Але вони не є ефективними, бо належать до штучного омолодження шкіри обличчя шляхом дії на спазм м'язів ботулінотоксином або за рахунок набряку шкіри від введеної гіалуронової кислоти і не діють на зморшки шкіри обличчя як такі.

Крім цього, ці препарати вводяться в шкіру за допомогою товстих голок і залишають після себе сліди ін'єкцій.

Найближчим до запропонованого способу є застосування екстракту алое, який вводиться в шкіру за допомогою шприца-ручки Novopen 3 [4] для інсуліну з точним дозуванням препарату [3] - найближчий аналог.

Екстракт алое при введенні стимулює обмінні процеси у шкірі і таким чином сприяє зникненню зморшок [3, 5].

Але існують і інші механізми стимуляції обмінних процесів у шкірі та судинах, які сприяють відновленню шкіри і зникненню зморшок.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити дієвий спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя точними мінімальними дозами ін'єкційних препаратів, які покращують процеси окислення і відновлення на місці зморшок і забезпечать їх зникнення.

Поставлена задача вирішується таким чином, що у способі корекції вікових змін шкіри обличчя точними мікродозами ін'єкційних препаратів, що включає клінічне обстеження пацієнта, постановку діагнозу та лікування за допомогою шприца-ручки для інсуліну, згідно з корисною моделлю, додатково у шприц-ручку набирають розчин Актотегіну, далі на дисплеї дози шприца-ручки виставляють точну мікродозу від 10 до 28 одиниць, після чого кінцеву частину голки шприца-ручки від її гострого кінця до її первинного зрізу через кожні 0,1-0,5 мм вводять підшкірно по всій довжині окремої зморшки, натискають на кнопку поршня і частинами вводять всю дозу, після введення всієї дози оцінюють візуально результат, а при необхідності процедуру повторюють 1 раз на 4 місяці до досягнення стійкого клінічного ефекту.

Запропонований спосіб дасть можливість внести під шкіру і створити на окремих зморшках "мікродепо актовегіну", що забезпечить корекцію вікових змін шкіри обличчя і дасть стійкий косметичний ефект.

Між запропонованим способом корекції вікових змін шкіри обличчя та розвитком зморшок шкіри обличчя існує тісний взаємозв'язок.

Зморшки - це борозенки та складки шкіри, що виникають на обличчі, шиї, руках та інших ділянках тіла, які з'являються в результаті розриву та пошкодження сполучних еластичних волокон колагену та еластину - двох найважливіших складових шкіри людини.

Пошкодження та розриви еластичних волокон є результатом природних процесів, що відбуваються в організмі. З віком шкіра втрачає еластичність, перестає утримувати вологу, порушуються обмінні процеси та втрата кисню клітинами. Так проходить процес старіння - окислення клітин шкіри. Це веде до зміни в поверхневих шарах шкіри і появи дрібних і великих зморшок [6].

Перші ознаки старіння шкіри зазвичай пов'язані зі зменшенням в ній кількості води. Шкіра стає сухою та втрачає пружність, що може привести до ранньої появи мімічних зморшок.

Вода з дерми проникає в сухіший епідерміс і роговий шар, а потім випаровується зовні. Чим більше води затримується всередині, тим краще для шкіри.

До недавніх пір вважалось, що функцію бар'єра виконує шар жиру на поверхні шкіри, перешкоджаючи передчасному виникненню зморшок. Насправді, в організмі за це відповідає епідермальний шар, що складається з ліпідів. Він руйнується під впливом деяких хімічних речовин і сильного сонячного світла. З віком організм все гірше відновлює його, що призводить до сухості шкіри, втрати її пружності та появи зморшок на обличчі. Дія ультрафіолетових променів, нестача вітамінів, незамінних жирних кислот - лінолевої, альфа-ліноленої, арахідонової, дисбаланс гормонів в організмі, надлишок тестостерону, естрогенів як і зниження естрогенів в сукупності веде до зниження синтезу колагену, еластину і речовин для ліпідного шару. В результаті шкіра стає сухою та втрачає пружність, що веде до утворення зморшок [7].

Для лікування вікових змін шкіри обличчя запропоновано використовувати розчин Актотегіну в ампулах по 2 мл як препарат для регулювання обмінних процесів.

Актотегін (ACTOVEGIN) - лікарський препарат, який за своїм хімічним складом є депротейнізованим гемодериватом із крові телят.

Механізм дії препарату, згідно з кількома експериментальними дослідженнями, полягає у пригніченні ферменту АДФ-рибозил-полімерази, що міститься у крові телят, та має дію, подібну до тіоктової кислоти.

5 Тіоктова кислота (альфа-ліпоева кислота) - ендogenous антиоксидант (зв'язує вільні радикали) в організмі [8, 9].

Актовегін має 2 дії або ефекти - метаболічний та 2 нейропротекторний.

Метаболічний ефект зв'язаний з покращенням аеробного процесу за рахунок надходження та утилізації глюкози.

10 При гіпоксії розвивається ацидоз, знижується активність піруватдегідрогенази (ПДГ) і послаблюється перетворення глюкози через піруват в ацетилкоензим А (ацетил-КоА). В свою чергу, ацетил-КоА є тим субстратом, який включається в цикл лимонної кислоти і потужно стимулює аеробний обмін. Крім цього актовегін активує ключовий фермент антиоксидантної системи супероксиддисмутази, чим зупиняє передчасну смерть клітин. Поліпшення оксигенації і мікроциркуляції в дихальній системі і ендотелії судин супроводжує ендogenous речовини з вазодилатуючими властивостями - простагліцин та оксид азоту. Це поліпшує перфузію всіх

15 органів і тканин і знижує периферичний судинний опір, в тому числі і в шкірі [9].
Нейропротекторний ефект дії актовегіну зв'язаний зі здатністю стимулювати утворення ацетил-КоА, який необхідний для утворення найважливішого нейромедіатора центральної нервової системи ацетилхоліну і попереджує апоптоз нейронів.

20 Слід відзначити, що під впливом Актовегіну значно підвищуються транспорт і утилізація кисню не тільки нейронами мозку, але і клітинами різних органів і систем, у тому числі і альвеол легенів. Це веде до поліпшення оксигенації і мікроциркуляції в дихальній системі.

Одночасно поліпшується і анаеробний енергообмін в ендотелії судин, що супроводжується вивільненням ендogenous речовин з вазодилатуючими властивостями - простагліцину та оксиду азоту. В результаті поліпшується перфузія всіх органів і тканин і знижується периферичний судинний опір [9].

Для введення точних мікродоз препарату рідкого екстракту для ін'єкцій для лікування вікових змін шкіри обличчя запропоновано використовувати шприц-ручку (Novopen 3) [4].

30 Для осіб, які не знають і не користувалися цим пристроєм, наводимо схему шприца-ручки.
На фіг. 1 наведена схематична будова шприца-ручки, де: 1 - ковпачок ручки, 2 - ковпачок одноразової голки, 3 - захист голки, 4 - голка, 5 - гумовий ущільнювач, 6 - картридж-ампула, 7 - дисплей дози, 8 - селектор дози, 9 - кнопка ін'єкції.

На фіг. 2 наведена будова голки, де: 10 - гострий кінець, 12 - вторинні (бокові зрізи), 11 - первинний зріз.

35 Вкажемо, що при роботі практично використовується дисплей дози 7 для контролю кількості препарату та кнопка ін'єкції 9, бо при введенні препарату її стискають і вводять його підшкірно.

Вводять голку у зморшку тільки від гострого кінця 10 до первинного зрізу - 11, а не всю до кінця (фіг. 2).

Спосіб здійснюють поетапно.

40 Спочатку проводять клінічне обстеження шкіри обличчя - огляд шкіри, визначають її тургор, вологість, далі виставляють діагноз.

При згоді пацієнта на лікування за запропонованим способом його обличчя мийуть, висушують, дезінфікують розчином хлоргексидину, потім підшкірно вводять препарат Актовегін за допомогою шприц-ручки.

45 При цьому в зморшки по всій їх довжині вводять частинами від 10 до 28 одиниць препарату, вказаних на дисплеї препарату.

При наявності досвіду процедура займає від 15 до 30 хвилин. Далі протирають розчином хлоргексидину та наносять зволожуючий крем на місце процедури. Результат оцінюють візуально.

50 Сеанси проводять 1 раз на 4 місяці до досягнення стійкого клінічного ефекту.

Можливість здійснення способу підтверджується виписками з медичної документації.

Приклад 1. Пацієнтка М.С.І., 68 років, звернулася зі скаргами на наявність глибоких зморшок шкіри обличчя. Хворіє 15 років. Використання різних кремів від зморшок та апаратної косметології ефекту не дає. Об'єктивно: шкіра суха зневоднена, тургор шкіри слабкий наявні глибокі зморшки шкіри обличчя. Вони є на обох сторонах обличчя, інтенсивне знаходження їх навколо очей - так звані гусячі лапки, скупчення їх відмічається також на лобній зоні по всій довжині. Діагноз: глибокі зморшки шкіри обличчя.

Згодилась провести лікування запропонованим методом.

60 Під час першого сеансу було введено 28 одиниць препарату Актовегін частинами в усі зморшки шкіри обличчя по всій довжині. Зразу ефект був помітним. Шкіра стала більш гладкою,

рожевого здорового кольору, зморшки втратили свою глибину та стали ледь помітними. На місцях введення голки слідів її та набряку нема. Побічних наслідків від препарату немає. На фіг. 3 наведено фото ділянки обличчя, де: 13 - до лікування, а 14 - після лікування.

Катанамнез: Оглянута через 4 місяці. Шкіра виглядає молодшою, рожева, глибина зморшок візуально не помічається. Лікуванням дуже задоволена.

Висновок: У пацієнтки М.С.І., 68 роки з діагнозом глибокі зморшки шкіри обличчя проведене лікування за запропонованим способом дало стійкий результат.

Приклад 2. Пацієнтка Ч.Н.П., 55 років, звернулася зі скаргами на виражені лобні та носогубні зморшки шкіри обличчя, які стають все більшими та глибшими з часом. До цього протягом значного часу проводила масаж шкіри обличчя та використовувала креми, які сама купувала в аптеці, протирала часто шкіру обличчя тоніками від зморшок, але ніякого ефекту не відмічає.

Об'єктивно: Шкіра жирна, нерівномірна, чітко виражені множинні зморшки шкіри обличчя. Діагноз: зморшки шкіри обличчя.

Згодилася провести лікування запропонованим способом.

Уже після першого сеансу після введення 18 одиниць препарату Актовегін частинами в зморшки помітила суттєву різницю - на шкірі зморшки шкіри обличчя стали заповненими та непомітними по всій довжині. Побічних дій нема. На фіг. 4 зображено ділянка обличчя, де: 15 - до лікування, а 16 - після лікування. Пацієнтка лікуванням задоволена.

Катанамнез: Оглянута через 4 місяці. Хвора виглядає здоровою, шкіра м'яка, гладка, рожева, без зморшок. Лікуванням задоволена.

Висновок: У пацієнтки Ч.Н.П., 55 років, з діагнозом зморшки шкіри обличчя проведене лікування запропонованим способом дало позитивний стійкий ефект.

З метою перевірки ефективності запропонованого способу проліковано 42 пацієнти, переважно жінки зі стійкими позитивними результатами у переважній більшості пролікованих.

Запропонований спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя є простим, не дорогим та доступним, ефективним і може бути застосований для використання в медичних та косметологічних установах.

Джерела інформації:

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Ботулотоксин\(лекарство\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Ботулотоксин(лекарство))

2. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Палуроновакислота>

3. П. UA№ 117726 C2.МПК (2018.01) A61B 5/00, A61K 35/00, A61Q 90/00 Спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя точними мікродозами ін'єкційних препаратів за Індріксоном. - Заявка № а201711808, опуб. 10.09.2018, бюл. № 17.

4. https://amt.allergist.ru/368_b.html

5. <http://a-yak.com/aloee-dlya-in-yekcij-pidvishhit-tonus-izaxisni-sili-organizmu/>

6. <http://uk/Wikipedia.org/wiki/Зморшки>

7. <https://healthday.in.ua/krasa/zmorshky-na-oblychchi>

8. <http://apau.org.ua/2016/01/16/актовегін-від-фармакології-до-фармак/>

9. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Актовегін>

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя точними мікродозами ін'єкційних препаратів, що включає клінічне обстеження пацієнта, постановку діагнозу та лікування за допомогою шприца-ручки для інсуліну, який відрізняється тим, що додатково у шприц-ручку набирають розчин Актовегіну, далі на дисплеї дози шприца-ручки виставляють точну мікродозу від 10 до 28 одиниць, після чого кінцеву частину голки шприца-ручки від її гострого кінця до її первинного зрізу через кожні 0,1-0,5 мм вводять підшкірно по всій довжині окремої зморшки, натискають на кнопку поршня і частинами вводять всю дозу, після введення всієї дози оцінюють візуально результат, а при необхідності процедуру повторюють 1 раз на 4 місяці до досягнення стійкого клінічного ефекту.



УКРАЇНА

(19) UA (11) 140225 (13) U

(51) МПК (2020.01)

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 35/14 (2015.01)

A61Q 19/08 (2006.01)

A61P 17/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2019 07732

(22) Дата подання заявки: 09.07.2019

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: 10.02.2020

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: 10.02.2020, Бюл.№ 3

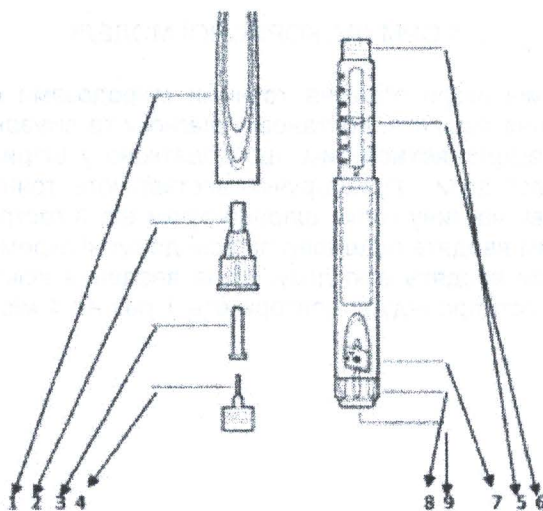
(72) Винахідник(и):
Індріксон Євгеній Валерійович (UA),
Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) Власник(и):
Індріксон Євгеній Валерійович,
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ТОЧНИМИ МІКРОДОЗАМИ ІН'ЄКЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Реферат:

Спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя точними мікродозами ін'єкційних препаратів включає клінічне обстеження пацієнта, постановку діагнозу та лікування за допомогою шприца-ручки для інсуліну. Додатково у шприц-ручку набирають розчин Актівегіну, на дисплеї дози шприца-ручки виставляють точну мікродозу від 10 до 28 одиниць. Після цього кінцеву частину голки шприца-ручки від її гострого кінця до її первинного зрізу через кожні 0,1-0,5 мм вводять підшкірно по всій довжині окремої зморшки, натискають на кнопку поршня і частинами вводять всю дозу. Після введення всієї дози оцінюють візуально результат. При необхідності процедуру повторюють 1 раз на 4 місяці до досягнення стійкого клінічного ефекту.



Фіг. 1

UA 140225 U

Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Цей паперовий документ ідентичний за документарною інформацією та реквізитами електронному документу з електронним підписом уповноваженої особи Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України.

Паперовий документ містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Для доступу до електронного примірника цього документа з ідентифікатором 4387050220 необхідно:

1. Перейти за посиланням <https://sis.ukrpatent.org>.
2. Обрати пункт меню Сервіси – Отримати оригінал документа.
3. Вказати ідентифікатор електронного примірника цього документа та натиснути «Завантажити».

Уповноважена особа Укрпатенту



10.02.2020

І.Є. Матусевич

(11) **140225**

(19) **UA**

(51) МПК (2020.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61P 17/00

(21) Номер заявки: **u 2019 07732**

(22) Дата подання заявки: **09.07.2019**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.02.2020**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **10.02.2020, Бюл. № 3**

(72) Винахідники:
Індріксон Євгеній Валерійович, UA,
Лазорик Михайло Іванович, UA

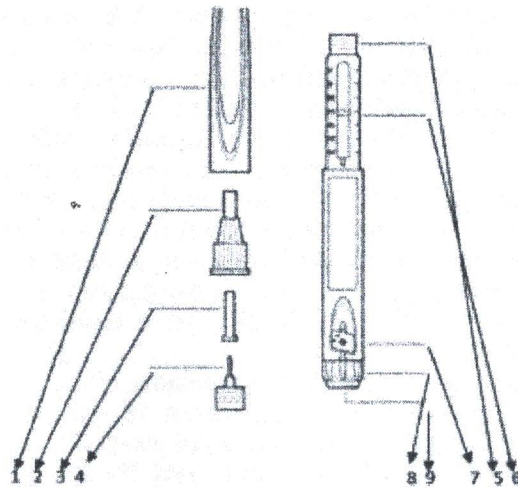
(73) Власник:
Індріксон Євгеній Валерійович,
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород,
88017, UA

(54) Назва корисної моделі:

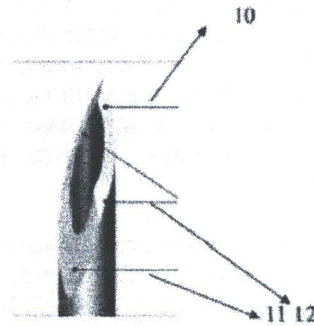
СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ТОЧНИМИ МІКРОДОЗАМИ ІН'ЄКЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Формула корисної моделі:

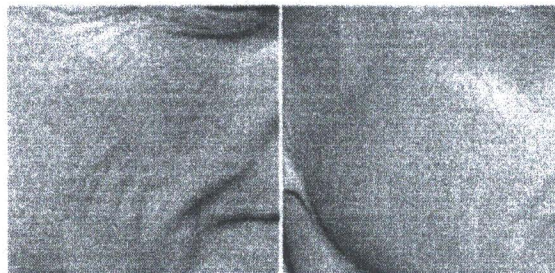
Спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя точними мікродозами ін'єкційних препаратів, що включає клінічне обстеження пацієнта, постановку діагнозу та лікування за допомогою шприца-ручки для інсуліну, який відрізняється тим, що додатково у шприц-ручку набирають розчин Актотегіну, далі на дисплеї дози шприца-ручки виставляють точну мікродозу від 10 до 28 одиниць, після чого кінцеву частину голки шприца-ручки від її гострого кінця до її первинного зрізу через кожні 0,1-0,5 мм вводять підшкірно по всій довжині окремої зморшки, натискають на кнопку поршня і частинами вводять всю дозу, після введення всієї дози оцінюють візуально результат, а при необхідності процедуру повторюють 1 раз на 4 місяці до досягнення стійкого клінічного ефекту.



Фиг. 1



Фиг. 2



13.

Фиг. 3

14.



15.

Фиг. 4

16.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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