



(51) МПК

A61K 8/18 (2006.01)*A61K 8/98* (2006.01)*A61Q 19/08* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013129444/15, 27.06.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.06.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.06.2013

(45) Опубликовано: 27.07.2014 Бюл. № 21

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2186529 C2, 10.08.2002. RU 2281082 C1, 10.08.2006. RU 2465844 C2, 10.11.2012. CN 0201840028 U, 25.05.2011. KR 20110131030 A, 06.12.2011. А.А. Шарова "Тредлифтинг гладкими нитями", Инъекционные методы в косметологии N 2-2013, 29.03.2013, найдено в Интернет на сайте: <http://www.biome.ru/pressa/mezoniti.pdf>

Адрес для переписки:

119334, Москва, 5-й Донской пр-д, 15, стр. 4, ООО
АРК "Информ Экспресс", Патентный отдел,
Фокиной Наталии Львовне

(72) Автор(ы):

**ДИБРОВА ЕКАТЕРИНА
АЛЕКСАНДРОВНА (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Общество с ограниченной ответственностью
Медицинская Корпорация "РАНА" (RU)**

(54) КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЙ НАБОР ДЛЯ ЛИФТИНГА МЯГКИХ ТКАНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЗОНИТЕЙ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ (ВАРИАНТЫ)

(57) Реферат:

Изобретение относится к области косметологии и представляет собой косметологический набор для лифтинга мягких тканей, характеризующийся тем, что он содержит 25-50 биodeградируемых мезонитей на основе полидиоксанона, прикрепленных на острых концах игл-проводников из высокопрочной стали с размерами 25G-31G, и 0,75-2,5 мл препарата на основе гидролизата плаценты, представляющего

собой Лаеннек и/или Курасен, а также способ лифтинга мягких тканей с помощью вышеуказанного набора. Изобретение обеспечивает более эффективное омоложение кожи и устранение дефектов мягких тканей с эстетически длительно сохраняющимся эффектом у пациентов различных возрастных групп. 3 н. и 1 з.п. ф-лы, 3 пр.

RU
2 524 610
C 1

RU
2 524 610
C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
A61K 8/18 (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: 2013129444/15, 27.06.2013

(24) Effective date for property rights:
27.06.2013

Priority:

(22) Date of filing: 27.06.2013

(45) Date of publication: 27.07.2014 Bull. № 21

Mail address:

119334, Moskva, 5-j Donskoj pr-d, 15, str. 4, OOO
ARK "Inform Ehkpress", Patentnyj otdel, Fokinoj
Natalii L'vovne

(72) Inventor(s):

DIBROVA EKATERINA ALEKSANDROVNA
(RU)

(73) Proprietor(s):

Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju
Meditsinskaja Korporatsija "RANA" (RU)

(54) **COSMETOLOGICAL SET FOR LIFTING OF SOFT TISSUES WITH USE OF MESO-SUTURES AND ITS APPLICATION (VERSIONS)**

(57) Abstract:

FIELD: cosmetology.

SUBSTANCE: cosmetological set comprises 25-50 biodegradable meso-sutures based on polydioxanone, attached at the sharp ends of the guide-needles of high strength steel with size of 25G-31G, and 0.75-2.5 ml of the preparation on the base of the hydrolyzate of

placenta, which is a Laennec and/or Curacen, and also a method of lifting the soft tissues using the above set.

EFFECT: effective skin rejuvenation and removal of soft tissue defects with aesthetic long-lasting effect in patients of different age groups.

4 cl, 3 ex

RU 2 524 610 C1

RU 2 524 610 C1

Изобретение относится к области косметологии, а именно к косметическим процедурам по подтяжке (лифтингу) кожи и других мягких тканей с использованием мезонитей, в частности, с использованием мезонитей, пропитанных биологически активными веществами.

5 В коже человека содержатся коллагеновые волокна, от которых зависит упругость и свежесть кожи. С возрастом коллагеновые волокна теряют эластичность, а значит, кожа становится дряблой, на ней образуются морщины, цвет лица ухудшается, контуры лица изменяются, так как снижается тонус мышц.

Коррекции морщин лица при снижении и утрате эластичности кожи, птоз (провисание) 10 мягких тканей остается одной из основных косметических и эстетических проблем.

Известен патент РФ 2268752 С2, опубл. 27.01.2006, включающий описание нити Aptos для косметических операций. Нить выполнена из металлического, полимерного или биологического материала, содержит последовательно расположенные по ее длине наклонные выступы-насечки. Нить предназначена для пластической хирургии.

15 Известен способ устранения провисших в результате старения мягких тканей лица и шеи с помощью нитей из нерассасывающегося материала и средств для фиксации нитей в мягких тканях лица и шеи. При этом средства для фиксации нитей в мягких тканях представляют собой различные по форме и величине фрагменты синтетической сетки из нерассасывающегося материала, к которым прикрепляют концы нитей. После 20 размещения устройства в подкожной клетчатке вторым этапом через 2 месяца выполняют подтягивание нитей и устранение провисания тканей. Можно изменить в любое время степень натяжения тканей и скорректировать повторное их провисание (патент RU 2465844 С2, опубл. 10.11.2012).

RU 2288644 С2, опубл. 10.12.2006, раскрывает способ, который относится к 25 косметологии, предназначен для устранения дефектов мягких тканей, таких как возрастные изменения кожи, морщины, птоз лица. Для этого производят подтяжку кожи посредством фиксирующих аллосухожильных нитей, которые проводят в области фасциальных узлов, служащих опорой для мимических мышц. Затем тканевое ложе трансплантата обкалывают по кругу диаметром до 3 см в точках на расстоянии друг 30 от друга 0,3-1,0 см инъекционной формой биоматериала "Аллоплант".

В качестве ближайшего аналога может быть указан патент RU 2186529, опубл. 10.08.2002, раскрывающий способ коррекции возрастных изменений кожи лица и шеи, где под кожу пациента имплантируют не рассасывающиеся золотые и рассасывающиеся полигликолевые нити в комбинации с липосакцией подбородочной области.

35 При всей популярности методик, в которых применяются золотые нити, у них есть существенные недостатки: у пациентов с тонкой, нежной или дряблой кожей введенные в ткани плотные нити просвечиваются или выделяются, что сводит на нет полученный эффект.

Задача изобретения - разработать новый более эффективный способ омоложения 40 кожи и устранения дефектов мягких тканей.

Задача решается вариантами способа лифтинга мезонитями и фармакологически активными агентами, либо которыми нити пропитывают, либо которые вводят до или после введения мезонитей.

Для осуществления способов предлагается набор, содержащий 25-50 45 биодеградируемых мезонитей на основе полидиоксанона (PDO, PDS), прикрепленных на острых концах стальных игл-проводников с размерами 25G - 31G, и 0,75-2,5 мл препарата на основе гидролизата плаценты, представляющего собой Лаеннек и/или Курасен.

Вариант 1.

Вводят Лаеннек и/или Курасен инъекционно с предварительным или последующим введением биодеградируемых мезонитей на основе полидиоксанона (PDO, PDS), прикрепленных на остром конце иглы-проводника.

5 Вариант 2.

Пропитывают нити PDO Лаеннеком и/или Курасеном. Для этого вскрывают упаковку с нитью и заливают препарат на основе гидролизата плаценты внутрь игл с последующим введением игл в выбранные области мягких тканей.

10 Технический результат. Эта процедура позволяет удлинить срок эффекта лифтинга, при усиленном заживлении, активации фибробластов и с достижением клеточного омоложения тканей.

Количество препарата, который вводится в иглу, составляет от 0,03 до 0,05 мл в зависимости от размера выбранной иглы, предпочтительно 0,05 мл. Как правило, на процедуру потребуется около 0,75-2,5 мл.

15 Что касается размера игл, то здесь все зависит от области инъекции и ожидания пациента. Например, размер может варьировать 25G 90 мм - 31G 30 мм. Иглы изготовлены из высокопрочной стали, отполированы и имеют лазерную заточку. Широкий диапазон игл и нитей по размеру и длине дает врачу свободу в подборе мезонити в соответствии с местом проведения процедуры.

20 Нити согласно изобретению представляют собой рассасывающиеся нити, выполненные на основе полидиоксанона, вставленные особым образом в иглу-носитель. Полидиоксанон - известный шовный материал. Нити из данного материала обладают высокой биологической инертностью, атравматическим прохождением сквозь ткани и безболезненной распадеваемостью/деградацией в коже. Для уменьшения
25 травматического, так называемого «пилящего» эффекта при проведении через ткани нить полируется. Нити могут быть выполнены из полидиоксанона, его сополимеров с гликолидами и/или лактидами, эпсилон-капролактона (например, такие нити известны из KR 20110131030 A). Другим вариантом являются нити, которые изготовлены из полидиоксанона, покрытого полигликолевой кислотой.

30 Для разных зон тела предусмотрены нити различной толщины. В основном до 0,1 мм.

Нити рассасываются в течение примерно полугода, индуцируют неоколлагенез и образуют под кожей упругий и эластичный «каркас» из соединительной ткани. Он и удерживает ткани в нужном положении, не позволяя им провисать, изменяя направление
35 введения мезонитей, моделируют контуры кожи, разглаживая и подтягивая те участки, где это необходимо. В зоне установки мезонити остается легкое уплотнение соединительной ткани, которое и продолжает нести «каркасную» функцию.

Высокая скорость биодеградации мезонитей обеспечивает мягкий неоколлагенез без ущерба микроциркуляции и васкуляризации тканей в зоне установки.

40 Лаеннек (LAENNEC) - препарат на основе гидролизата плаценты, зарегистрированный в РФ 24.10.08 под номером П N013851/0, клиника РАНА, ООО, Россия. Препарат представляет собой раствор для инъекций в виде прозрачной жидкости от светло-желтого до коричневого цвета с характерным запахом. Состав на 1 ампл.:

гидролизат плаценты человека 112 мг

45 вспомогательные вещества: вода для инъекций, натрия гидроксид или кислота хлористоводородная (для коррекции pH).

Лаеннек содержит факторы роста (ФР), такие как инсулиноподобный, ФР гепатоцитов, фибробластов, эпидермальный фактор, цитокины-интерлейкины 1, 2, 3,

4, эритропоэтин, интерферон, низкомолекулярные пептиды, нуклеиновые кислоты, органические кислоты, нуклеозиды, 11 аминокислот, гликозаминогликаны, глюкоуроновая, гиалуроновая кислота, хондроитинсульфат, микроэлементы, ферменты и витамины B1, B2, B3, PP, C и D.

5 Курасен (CURACEN) также представляет собой препарат на основе гидролизата плаценты с низкомолекулярными пептидами, полученный методом фракционирования. Зарегистрирован под номером РОСС КИ.ГЖ12.Д00850 от 28.07.2010 г. В состав входят 11 факторов роста, 18 аминокислот, протеины, нуклеиновые кислоты, цитокины, энзимы, аминокликозиды, минералы, витамины B1, B2, B6, B12, C, D, E.

10 Введение препаратов в указанных количествах дает не только длительное сохранение эффекта лифтинга, омоложения кожи, но и способствует устойчивости к стрессу и улучшению состояния активности организма в целом.

Показания к использованию способа:

15 - омоложение лица: носогубные складки, морщины, «гусиные лапки» в уголках глаз, потеря упругости кожи, нечеткий овал лица, асимметрия после пластической операции.

- омоложение тела: дряблость кожи живота, например, после беременности или строгой диеты, «опущение» ягодиц, дряблость кожи на внутренней стороне рук, целлюлит, неровности после липосакции.

20 Результат после проведения способа виден сразу после процедуры и со временем эффект лифтинга только нарастает. Введенные нити, пропитанные препаратом гидролизата плаценты, стимулируют выработку нового коллагена, новых клеток эпителия, а также улучшают кровообращение и лимфоток. Одна процедура предупреждает появление морщин и обеспечивает упругость и эластичность кожи на период от 2,5 лет.

25 В способе лифтинга мягких тканей с использованием набора, Лаеннек и/или Курасен введенный в одну область с мезонитями, улучшает процессы приживания нитей, снимает избыточное воспаление, ускоряет процесс неокотлагенеза, усиливает лифтинговый эффект нитей. Таким образом, эффект достигается не только благодаря введению мезонитей, но и за счет действия компонентов препарата, ускоряющих регенерацию, 30 восстановление обменных процессов и др.

Возможность осуществления изобретения может быть продемонстрирована следующими примерами, которые иллюстрируют, но не ограничивают объема изобретения.

Пример 1

35 Для одной процедуры в область щеки вводят от 25 до 50 игл, вводимых перекрестно или направлено вверх. Удаляется косметика, производится разметка мест нанесения игл (проблемные участки). Наносят обезболивающий крем на 30-40 минут, чтобы подействовала анестезия. В некоторых случаях применяют инъекционное обезболивание. Перед введением игл нити длиной от 30 до 90 мм пропитывают Лаеннек путем заливки 40 0,5 мл внутрь иглы. Вводят иглы быстро (не более чем 3 минуты), сразу после удаления крема. После проведения процедуры быстро вынимают все иглы, шовный материал, пропитанный Лаеннеком, остается в коже. Накладывают компресс со стерильной марлевой салфеткой с легким нажатием в область введения игл - 2-3 минуты.

Сразу после процедуры можно накладывать косметику.

45 Пример 2

Наносят обезболивающий крем на 30-40 минут, чтобы подействовала анестезия. Удаляют его остатки. 2 мл препарата Лаеннек вводят инъекционно по 0,05 мл по точкам проблемной зоны лица. Затем вводят нити, которые изготовлены из полидиоксанона,

покрытого полигликолевой кислотой, с помощью игл-проводников, к острым концам которых они прикреплены, от 25 до 50 штук. После проведения процедуры быстро вынимают все иглы. Накладывают компресс со стерильной марлевой салфеткой с легким нажатием в область введения игл - 2-3 минуты.

5 Пример 3

Оценка эффективности

В ходе проведения испытаний способов по примеру 1 и примеру 2 в клинике получены данные, что у пациентов обеих групп по сравнению с 3 контрольной группой (процедура лифтинга мезонитями без биологически активного препарата), значительно улучшились
10 показания параметров кожи лица. В отношении эстетических эффектов пациенты всех трех групп отметили улучшение цвета лица, разглаживание морщин и эффект «лифтинга».

При ультразвуковом исследовании кожи лица у пациентов первых двух групп отмечено более выраженное выравнивание рельефа, равномерное утолщение дермы,
15 улучшение эластичности по сравнению с третьей группой. Параметры эластичности в первой группе пришли в норму, в среднем 49-50 ед., во второй группе немного ниже, в среднем 43-44 ед., а в третьей группе не изменились.

Таким образом, настоящее изобретение, относящееся к новым способам коррекции дефектов мягких тканей, которые могут быть исправлены безоперационно, с помощью
20 лифтинга, может быть широко внедрено в практику косметологов. Предлагаемые варианты обеспечивают прекрасный эстетический длительно сохраняющийся эффект у пациентов различных возрастных групп.

Формула изобретения

25 1. Косметологический набор для лифтинга мягких тканей, характеризующийся тем, что он содержит 25-50 биодеградируемых мезонитей на основе полидиоксанона, прикрепленных на острых концах игл-проводников из высокопрочной стали с размерами 25G-31G, и 0,75-2,5 мл препарата на основе гидролизата плаценты, представляющего собой Лаеннек и/или Курасен.

30 2. Набор по п.1, характеризующийся тем, что биодеградируемые мезонити выполнены из материала, выбранного из: полидиоксанона, его сополимеров с гликолидами и/или лактидами, эпсилон-капролактона, полидиоксанона, покрытого полигликолевой кислотой.

35 3. Способ лифтинга мягких тканей с использованием набора по п.1, характеризующийся тем, что вводят Лаеннек и/или Курасен инъекционно в количестве 0,75-2,5 мл в проблемные области мягких тканей с предварительным или последующим введением 25-50 биодеградируемых мезонитей на основе полидиоксанона, прикрепленных на острых концах игл-проводников из высокопрочной стали с размерами 25G-31G.

40 4. Способ лифтинга мягких тканей с использованием набора по п.1, характеризующийся тем, что пропитывают нити 25-50 биодеградируемых мезонитей на основе полидиоксанона, прикрепленные на острых концах игл-проводников из высокопрочной стали с размерами 25G-31G, путем помещения препарата Лаеннек и/или Курасен внутрь иглы из расчета 0,03-0,05 мл препарата на иглу с последующим
45 введением игл в проблемные области мягких тканей.