



(51) МПК  
*A61N 5/067* (2006.01)  
*A61K 31/203* (2006.01)  
*A61P 17/10* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*A61K 31/203 (2019.05); A61P 17/10 (2019.05)*

(21)(22) Заявка: 2018119957, 30.05.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 30.05.2018

Дата регистрации:  
 03.09.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.05.2018

(45) Опубликовано: 03.09.2019 Бюл. № 25

Адрес для переписки:  
 127473, Москва, ул. Селезневская, 20, Фриго  
 Наталия Владиславовна

(72) Автор(ы):

Потекаев Николай Николаевич (RU),  
 Львов Андрей Николаевич (RU),  
 Жукова Ольга Валентиновна (RU),  
 Игошина Анастасия Викторовна (RU),  
 Романов Дмитрий Владимирович (RU),  
 Фриго Наталия Владиславовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное бюджетное учреждение  
 здравоохранения г. Москвы "Московский  
 научно-практический центр  
 дерматовенерологии и косметологии  
 Департамента здравоохранения г. Москвы"  
 (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
 о поиске: RU 2453301 C1, 20.06.2012.  
 ТЕРЕНТЬЕВА М.А. Невротические  
 экскорации в рамках психических расстройств  
 (клиника, патопсихология, терапия).  
 Дисс.канд.мед.наук// М., 2007, 163с.  
 СКРИПКИН Ю.К. Кожные и венерические  
 болезни//М., 2000, "Триада-Х", с.458-463.  
 СМУЛЕВИЧ А.Б. и др. Дерматозойный  
 (зоопатический) бред// Психиатрия и  
 психофармакотерапия, 2004, (см. прод.)

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЭКСКОРИИРОВАННЫХ АКНЕ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к дерматовенерологии и косметологии, и может быть использовано для лечения больных эксkoriированными акне. Для этого назначают комплексную терапию с одномоментным пероральным приемом изотретиноина в низких дозах по интермиттирующей схеме: 8 мг в сутки независимо от массы тела в один прием в течение 4 месяцев, затем 8 мг каждые 5 дней в неделю, затем 8 мг каждые 3 дня в неделю, затем 8 мг каждые 2 дня в неделю, затем 8 мг один раз в неделю, при этом ступенчатая коррекция дозы

осуществляется ежемесячно. Также на очаги поражения воздействуют пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм, энергией импульса 0,1-2 Дж, частотой следования импульсов 2-3 Гц, длительностью импульса 0,1-0,3 мс, плотностью энергии 2-3 Дж/см<sup>2</sup>, обработкой поверхности в сканирующем режиме с перекрытием пятен на 1/3 в один проход, время воздействия лазера составляет 5-20 минут, курс - 3 процедуры, проводимых с интервалом 2 месяца. Также проводят психокорректирующее

воздействие в зависимости от психопатологической структуры симптомокомплекса, лежащего в основе аутодеструктивных действий (компульсивный, импульсивный, сверхценный). Способ обеспечивает повышение эффективности лечения ЭА за счет выраженного противовоспалительного,

противовоспалительного, дерматопротективного эффекта, а также локального воздействия на постакне при существенном снижении риска аутоагрессивного поведения и формирования эстетических дефектов кожи, увеличении периода ремиссии, снижении частоты рецидивов и улучшении качества жизни пациентов. 3 пр.

(56) (продолжение):

№ 6, с. 267-269. TLAKER V. Successful therapy of excoriated acne with Nd:YAG laser: a case report//Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat. 2017 Sep;26(3):73-75.

R U 2 6 9 9 0 6 1 C 1

R U 2 6 9 9 0 6 1 C 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.  
*A61N 5/067* (2006.01)  
*A61K 31/203* (2006.01)  
*A61P 17/10* (2006.01)

**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

*A61K 31/203 (2019.05); A61P 17/10 (2019.05)*(21)(22) Application: **2018119957, 30.05.2018**(24) Effective date for property rights:  
**30.05.2018**Registration date:  
**03.09.2019**

Priority:

(22) Date of filing: **30.05.2018**(45) Date of publication: **03.09.2019** Bull. № 25

Mail address:

**127473, Moskva, ul. Seleznevskaya, 20, Frigo  
Nataliya Vladislavovna**

(72) Inventor(s):

**Potekaev Nikolaj Nikolaevich (RU),  
Lvov Andrej Nikolaevich (RU),  
Zhukova Olga Valentinovna (RU),  
Igoshina Anastasiya Viktorovna (RU),  
Romanov Dmitrij Vladimirovich (RU),  
Frigo Nataliya Vladislavovna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Gosudarstvennoe byudzhethnoe uchrezhdenie  
zdravookhraneniya g. Moskvy "Moskovskij  
nauchno-prakticheskij tsentr dermatovenerologii  
i kosmetologii Departamenta zdravookhraneniya  
g. Moskvy" (RU)****(54) METHOD OF TREATING EXCHORINATED ACNE**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to dermatovenerology and cosmetology, and can be used for treating the patients with excoriated acne. That is ensured by prescribing a complex therapy with simultaneous oral administration of isotretinoin in low doses according to an intermittent schedule: 8 mg a day regardless of body weight in one dose for 4 months, then 8 mg every 5 days a week, then 8 mg every 3 days a week, then 8 mg every 2 days a week, then 8 mg once a week, wherein stepwise dose adjustment is performed monthly. Damage centers are also exposed to spatially modulated radiation of erbium laser (Er/YAG) with wave length 2,936 nm, pulse energy 0.1–2 J, pulse repetition frequency 2–3 Hz, pulse duration 0.1–0.3 ms, density energy 2–3 J/cm<sup>2</sup>,

processing of surface in scanning mode with overlapping of spots by 1/3 in one pass, time of laser exposure is 5–20 minutes, course – 3 procedures, carried out with interval of 2 months. Psychocorrective action is also performed depending on the psychopathological structure of the symptom complex underlying the autodestructive actions (compulsive, impulsive, overvalued).

EFFECT: method provides higher clinical effectiveness in EA by pronounced anti-acne, anti-inflammatory, dermato-protective effect, as well as local effect on posture with significant reduction of risk of self-injurious behaviour and formation of aesthetic skin defects, increased remission period, reduced frequency of recurrences and improved quality of life of patients.

1 cl, 3 ex

Изобретение относится к области медицины, а именно к дерматовенерологии, косметологии, психодерматологии и физиотерапии, и может быть применено в медицинских организациях, имеющих в своей структуре физиотерапевтическое подразделение, в кожно-венерологических диспансерах и специализированных отделениях профильных больниц, госпиталей, а также в медицинских организациях косметологической направленности.

Совершенствование технологий лечения экскорируемых акне (ЭА) является серьезной медицинской и социальной проблемой, значимость которой, прежде всего, определяется распространением этой патологии и ненадежностью существующих методов терапии.

Акне - полиморфная группа заболеваний, включающая классические и атипичные формы, в том числе экскорируемые акне [Потекаев Н.Н., Аравийская Е.А., Соколовский Е., Красносельских Е. Акне и розацеа. - М, 2007. - 216 с; Смулевич А.Б., Львов А.Н. Патомии: психопатология аутоагрессий в дерматологической практике. - М, 2012. - 160 с.]. Согласно эпидемиологическим данным анализа первичных обращений пациентов с жалобами на акне, обратившихся в специализированные кожно-венерологические учреждения амбулаторно-поликлинического звена крупного мегаполиса юга России в период 2000-2006 годов, на долю ЭА приходилось 15-20% случаев [Куршакова Е.М. Сущностные отличия системы санаторного и поликлинического восстановительного лечения больных индуративной и экскорируемой формой акне: диссертации к.м.н. - М., 2011. - 149 с.]. Кроме того, в последние десятилетия отмечено увеличение частоты встречаемости экскорируемых акне среди молодых мужчин.

Экскорируемые акне являются хроническим психосоматическим дерматозом, провоцирующим ряд нозогенных реакций (депрессия, тревога, ипохондрические расстройства и другие [Harth W., Gieler U., Kusnir D., Tausk F.A.. Clinical Management in Psychodermatology 2009. - 298p.]. ЭА формируются с соучастием сверхценного комплекса, в основе которого находится доминирующее представление об эластичной, идеально гладкой коже как неперменной составляющей здорового организма, залога успеха в жизни. Безупречное состояние кожного покрова (особенно лица) является «стержнем» самооценки пациентов, предметом гордости и особой заботы. Соответственно, возникновение даже единичных (уродующих в понимании больных) кожных элементов является для пациентов «ключевым переживанием», воспринимается как трагедия и сопровождается формированием идей «полного очищения» кожи. Нанесение экскориаций имеет целью ликвидацию патологических элементов кожного покрова для восстановления красоты лица. У пациентов формируются признаки телесного дисморфизма с неудовлетворенностью состоянием кожного покрова. [А.Б. Смулевич, В.А. Концевой, И.Ю. Дороженков, А.Н. Львов, В.И. Фролова - Дерматозойный (зоопатический) бред. // Психиатрия и психофармакотерапия. 2004; 6. - С. 267-269.]. Особенностью ЭА является наличие значительного количества аутодеструкций на лице, при минимальном количества элементов акне [Смулевич А.Б., Львов А.Н., Иванов О.Л. Патомии: психопатология аутоагрессии в дерматологической практике. - М. 2012. - 149 с.]. Поражение кожи, многочисленные четко отграниченные розово-красные, различной глубины линейные или точечные ссадины, часто с перифоральными воспалительными явлениями, покрытые геморрагическими корками, а в случае присоединении вторичной инфекции - гнойными корками, многочисленные постэруптивные высыпания - гиперемированные и депигментированные пятна, атрофические и гипертрофические рубцы значительно утяжеляют клиническую картину

угревой болезни, приводят к серьезным психологическим проблемам, снижают социальную активность и качество жизни людей и требуют комплексного лечения. Характерным является рецидивирующее течение заболевания, резистентность к существующим методам лечения, отсутствие рекомендаций по комплексной терапии, а так же индивидуальные особенности пациента и наличие сопутствующей патологии, что приводит к ограничению применения стандартной терапии и невозможности полного излечения ЭА.

При лечении акне широко применяются препараты изотретиноина - структурный аналог витамина А, относящийся к группе ретиноидов. Изотретиноин оказывает противовоспалительное, противосеборейное, дерматопротективное, противоугревое действие. [Самгин М.А., Львов А.Н., Потекаев Н.С. и др. // Росс журн кожн вен бол 2002; 3: 60-65; Geiger JM; Saurat JH // Dermatol Clin, 1993 Jan, 11; 1: 117-29]. Однако использование классических схем применения изотретиноина из расчета 0,5 мг на 1 кг веса в сутки сопряжено с развитием серьезных сопутствующих эффектов и рядом ограничений. Недостатком этого способа является наличие побочного действия препаратов изотретиноина при приеме внутрь, который может проявиться в виде повышенной утомляемости, частых головных болей и повышении артериального давления, тошноты и рвоты, кровотечения из десен и их воспаления, сухости слизистых оболочек, болей в мышцах и суставах, шелушения кожи, высыпаний, зуда, покраснения, повышенного потоотделения, выпадения волос, нарушения слуха, развития конъюнктивита и помутнения роговицы. А также недостатком способа является наличие ограничений к применению препарата при гиперчувствительности, сахарном диабете, депрессии в анамнезе, ожирении, алкоголизме, печеночной недостаточности, гипервитаминозе А, выраженной гиперлипидемии, сопутствующей терапии тетрациклинами. Препарат противопоказан при беременности (возможно тератогенное и эмбриотоксическое действие) и грудном вскармливании. Все перечисленное существенно ограничивает применение изотретиноина по рекомендуемой схеме у многих пациентов.

Известен способ лечения постэруптивных изменений кожи и коррекции эстетических дефектов с помощью лазерной технологии [Harth W., Gieler U., Kusnir D., Tausk F.A. Clinical Management in Psychodermatology 2009. - 298 p.]. Для коррекции постэруптивных элементов используют аблятивные лазерные технологии с применением эрбиевого лазера (длина волны 2940 нм). Излучение данного лазера поглощается водой и приводит к мгновенному нагреванию воды до состояния vaporизации. При послойном выпаривании ткани в области рубцовой деформации глубина рубца уменьшается. После эпителизации раневой поверхности постэруптивные элементы частично регрессируют [Потекаев Н.Н., Круглова Л.С. Лазеры в дерматологии и косметологии. - М.: МДВ, - 280 с.]. Недостатком этого способа лечения является наличие выраженного термического воздействия на кожу, что является противопоказанием к одномоментному применению с препаратами изотретиноина в классических дозировках 0,5 мг на 1 кг в сутки, что приводит к невозможности профилактики и коррекции постэруптивных элементов, увеличению рисков формирования рубцов и эстетических дефектов кожи. А также недостатком способа является высокая частота рецидивов заболевания связанная с высоким риском развития аутодеструктивного поведения в связи с отсутствием одномоментного назначения психотерапевтических методов коррекции и значительному снижению качества жизни пациента.

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому способу является комбинированная терапия эксфолированных акне, включающей сочетание

дерматотропной и психотропной терапии [Терентьева М.Б. Невротические эксфолиации в рамках психических расстройств (клиника, патопсихология, терапия): Дисс канд. мед. наук. - М., 2007. - 163 с.]. При этом назначение психотропных препаратов позволяет нивелировать тенденции к аутоагрессивному поведению с нанесением большими самоповреждений на кожу, улучшить эмоциональный фон пациентов. Недостатком этого способа является низкая эффективность в лечении постэруптивных элементов и профилактике формирования рубцов кожи, которые являются триггерным фактором для развития аутодеструктивного поведения, утяжеляющим клиническую картину заболевания, обуславливающие рецидивирующее течение заболевания и невозможность полного излечения ЭА. Недостатком способа также является отсутствие одномоментной терапии постэруптивных элементов и коррекции рубцовых изменений кожи с применением лазерной технологии.

Техническим результатом предлагаемого способа лечения эксфолиированных акне является безопасное применение препаратов изотретиноина у пациентов и отсутствие побочных действий местных и общих за счет приема изотретиноина по схеме низких доз, возможность применения способа у пациентов с сопутствующей соматической патологией, которым прием классических доз изотретиноина противопоказан, высокая эффективность лечения, одномоментная профилактика формирования и коррекция вторичных изменений кожи с помощью лазерной технологии, снижение аутодеструктивного поведения за счет психотерапевтической коррекции, сокращению сроков лечения, увеличение длительности ремиссии, улучшение общего психосоматического статуса больного и улучшению качества жизни пациентов.

Указанный технический результат достигается тем, что больному назначают пероральный прием препаратов изотретиноин в низких дозах по интермиттирующей схеме по 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель, с одномоментным воздействием на очаги поражения пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er:YAG) с длиной волны 2936 нм, энергией импульса 0,1-2 Дж, частотой следования импульсов 2-3 Гц, длительностью импульса 0,1-0,3 мс, плотностью энергии 2-3 Дж/см<sup>2</sup>, диаметр пятна 5 мм, обработкой поверхности в сканирующем режиме с перекрытием пятен на 1/3 в один проход; общее время воздействия лазера: 5-20 минут; курс - 3 процедуры, проводимых с интервалом 2 месяца и психокорригирующим воздействием, заключающемся в том, что при компульсивных ЭА в качестве базисных препаратов назначают Алимемазин 5-10 мг в сутки или Кветиапин 25-75 мг в сутки, а в качестве дополнительных препаратов назначают Пароксетин 20-40 мг в сутки или Эсцитапрам 10-20 мг в сутки; при импульсивных ЭА в качестве базисных препаратов назначают Элимемазин 10-15 мг в сутки или Кветиапин 50-200 мг в сутки, а в качестве дополнительного препарата назначают Периациазин 1-10 мг в сутки; при сверженных ЭА назначают Рисперидон 2-6 мг в сутки».

Основным преимуществом является одновременное воздействие на разные звенья патологического процесса при ЭА комплексной терапией с одномоментным применением низких доз изотретиноина, лазерным воздействием и психокоррекционными методик, повышение эффективности терапии, достижение стойкого терапевтического и эстетического эффекта. Применение изотретиноина по схеме низких доз предотвращает появление новых элементов акне, является безопасным для пациентов, исключает появления нежелательных побочных действий местных и общих, дает возможность

применения способа у пациентов с сопутствующей соматической патологией, которым прием классических доз изотретиноина противопоказан, делает терапию эффективной, легко переносимой и комфортной для больного. Лазерная технология воздействия на кожу пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er:YAG) позволяет удалить имеющиеся постэруптивные элементы и рубцовые изменения, а так же позволяет проводить раннюю профилактику развития новых элементов, что благотворно влияет на качество кожи, устраняет триггерный фактор, запускающий аутодеструктивное поведение, улучшает общий психосоматический статус пациента. Особенностью метода пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера является не термическое, а интерференционное акустическое микротравмирование ткани, что позволяет его одномоментное применение с препаратами изотретиноина. Психокорректирующие методики снижают уровень эмоционального напряжения у больного, нивелируют риск развития аутоагрессивного поведения и формирования новых постэруптивных элементов, что благотворно влияет на клиническую картину заболевания, качество жизни и общий психосоматический статус пациента.

#### Описание способа

Комбинированный трехкомпонентный способ лечения экскориированных акне осуществляется путем одновременного назначения: препарата изотретиноина по интермиттирующей схеме в низких дозах (первый компонент) в сочетании с воздействием пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм (второй компонент) и психокорректирующей методики по показаниям (третий компонент).

Препараты изотретиноина применяются по следующей схеме: 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель. Длительность приема составляет 5 месяцев.

Лазерная технология осуществляется при помощи пространственно модулированного излучения эрбиевого лазера с длиной волны 2936 нм и назначается курсом, включающим 3 процедуры. Интервал между процедурами составляет 2 месяца. Процедура воздействия эрбиевым лазером проводится в положении пациента лежа на кушетке в помещении лазерного кабинета, соответствующего требованиям Сан Пин. Кожа в области обработки очищается, обрабатывается раствором "Хлоргексидин", тщательно высушивается. На глаза пациенту надевают защитные свинцовые очки. Для проведения процедуры используется сертифицированный лазерный излучатель эрбий (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм, оснащенный модулем, который пространственно модулирует излучение эрбиевого лазера. Особенностью метода является не термическое воздействие на ткани, а интерференционное акустическое микротравмирование ткани, что позволяет его одномоментное применение с препаратами изотретиноина. Параметры воздействия: диаметр насадки 5 мм, энергия импульса 0,1-2 Дж, частота следования импульсов 2-3 Гц, длительность импульса 0,1-0,3 мс, плотность энергии 2-3 Дж/см<sup>2</sup>. Обработка поверхности проводится в сканирующем режиме с перекрытием пятен на 1/3 в один проход. Время воздействия: 5-20 минут. После процедуры пациенту даются рекомендации не травмировать зону обработки в течение 3 дней, избегать воздействия УФ-излучения, не посещать бани, сауны в течение двух недель.

Психокоррекционные методики применяются по показаниям и скорректированы в соответствии со спецификой кожной патологии и психосоматическими особенностями ЭА. Особенностью метода является дифференцированное применение средств

психофармакотерапии в зависимости от психопатологической структуры симптомокомплекса, лежащего в основе аутодеструктивных действий пациента - компульсивного, импульсивного, сверхценного. При компульсивных ЭА в качестве базисных препаратов назначают Алимемазин 5-10 мг в сутки или Кветиапин 25-75 мг в сутки, а в качестве дополнительных препаратов назначают Пароксетин 20-40 мг в сутки или Эсцитапрам 10-20 мг в сутки; при импульсивных ЭА в качестве базисных препаратов назначают Элимемазин 10-15 мг в сутки или Кветиапин 50-200 мг в сутки, а в качестве дополнительного препарата назначают Периациазин 1-10 мг в сутки; при сверхценных ЭА назначают Рисперидон 2-6 мг в сутки.

Общая длительность комбинированной терапии ЭА индивидуальна и составляет от 5 до 6 месяцев.

#### Примеры применения способа

Пример №1, Больная А., 28 лет. Диагноз: Экскориированные акне средней степени тяжести. Сопутствующая соматическая патология: хронический гастрит. По характеру с детства была тревожная, обстоятельная, аккуратная. Анамнез заболевания: считает себя больной с 16 лет, когда впервые появились высыпания. С 20 лет в области высыпаний начала испытывать неприятные ощущения в виде выбухания, «подзуживания», стала «счесывать» элементы сыпи. Не могла остановиться, пока полностью не «выровняет» кожу, не добьется кажущейся гладкости. Неоднократно консультирована дерматологом, в разное время проводилась терапия наружными препаратами ретиноидов, антибиотиками, химическими пилингами, чистками. Отмечала лишь временное улучшение. Дерматологический статус: кожный патологический процесс симметричный, локализован на щеках, представлен умеренным количеством закрытых комедонов, расположенных на неизменной коже, единичными папулами, множественными экскориациями, рубцами различной степени зрелости, застойными поствоспалительными пятнами.

Психический статус. Жалуется на невозможность противостоять «привычке» расчесывать и выдавливать элементы акне. Сообщает, что каждый раз чувствует новый «прыщ» как «вулкан, возвышающийся над поверхностью», «ноющий», «зудящий», «требующий, чтобы его убрали». Осознает болезненный характер собственных действий, однако говорит, что попытки противостоять им вызывают усиление тревоги, нарастание ощущений в области высыпаний. Непродолжительное облегчение испытывает лишь после расчесов и выдавливания, когда на время восстанавливается чувство «гладкости», «правильности» кожи. Уровень тревоги по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS - 10 баллов. Заключение: Компульсивные ЭА.

Пациентке назначена комплексная терапия:

1. Препараты изотретиноина по схеме: 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель. Длительность приема 5 месяцев.

2. Осуществлено воздействие на постэруптивные элементы (рубцы, экскориации, застойные пятна) при помощи пространственно модулированного излучения эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм. Проведено 3 процедуры. Интервал между процедурами составил 2 месяца.

3. Проведена психофармакотерапия: пароксетин 20 мг/сутки утром в течение 2 мес., алимемазин 5 мг на ночь.

После применения предлагаемого способа лечения отмечалась достоверная положительная динамика. Комедоны, застойные пятна, экскориации регрессировали;

мелкие рубцы регрессировали, глубокие рубцы уменьшились в диаметре, их глубина значительно уменьшилась. Новых высыпаний, эскориаций нет. Уровень тревоги по HADS снизился до 5 баллов. У пациентки была констатирована клиническая ремиссия. Наблюдение пациентки в течение 16 месяцев показало отсутствие рецидива.

5 Пример №2. Больная В., 26 лет. Диагноз: Угревая болезнь папулопустулезная форма, легкой степени тяжести, эскориированные акне. Сопутствующая соматическая патология не выявлена. По характеру с детства демонстративная, обидчивая, плаксивая, склонная к перепадам настроения, внезапным неожиданным «выходкам». Часто ссорилась со сверстниками и родителями, устраивала истерики, скандалы.

10 Анамнез заболевания: считает себя больной с 15 лет, когда впервые появились высыпания. В этот же период изменилась по характеру - стала более раздражительная, конфликтная, вспыльчивая. Могла «выместить злость» на младшей сестре, ударить ее, в сердцах - сломать что-то из вещей. На этом фоне в 16 лет стала расчесывать и выдавливать элементы угревой сыпи, испытывая в области акне «нестерпимый» зуд, словно «иглы прокалывают кожу изнутри». К 18 годам годам клиническая картина ухудшилась, несмотря на проводимое дерматологическое лечение. Из проводимого лечения применяла наружные мазевые препараты, антибиотикотерапию внутрь, чистки, химические пилинги, методы нетрадиционной терапии, трудотерапию. От приема препаратов изотретиноина отказалась из-за развития выраженных побочных явлений

15 (сухость, жжение, раздражение, гиперемия и шелушение кожи). Дерматологический статус: кожный патологически процесс симметричный, локализован на щеках, подбородке, висках, представлен множеством папуло-пустул, закрытых комедонов, единичными инфильтратами, эскориациями, рубцами различной степени зрелости.

Психический статус. Жалуется на мучительный зуд в области угрей, напоминающий

25 прокалывающие ощущения, словно что-то прорывается изнутри кожи, пронизывая ее насквозь. Во время приступов таких ощущений не в состоянии сдержаться - «словно теряя над собой контроль», в состоянии гнева раздрает высыпания, не может успокоиться, пока не пойдет кровь. Лишь после этого испытывает не только временное облегчение, но и удовольствие, которое сравнивает с утолением жажды. Сообщает,

30 что ощущения возникают приступами, часто вечером, из-за чего долго не может уснуть. Жалуется на подавленность, плаксивость, раздражительность. Аппетит не снижен. По шкале общего клинического впечатления CGI-S выраженность дисфории - 5 баллов. По госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS выраженность депрессии - 17 баллов. Заключение: Импульсивные ЭА. Пациентке назначена комплексная терапия:

35 1. Препараты изотретиноина по схеме: 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель. Длительность приема 5 месяцев.

2. Осуществлено воздействие на постэруптивные элементы (рубцы, эскориации, застойные пятна) при помощи пространственно модулированного излучения эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм. Проведено 3 процедуры. Интервал между процедурами составил 2 месяца.

40

3. Проведена психофармакотерапия: кветиапин до 50 мг/сутки на ночь (титрация дозы в течение недели с 12,5 мг), перициазин по 1 мг 2 раза/сутки. Длительность лечения

45 - 5 мес. После применения предлагаемого способа лечения отмечалась достоверная положительная динамика. Папулопустулы, комедоны, застойные пятна, эскориации регрессировали; мелкие рубцы регрессировали, глубокие рубцы уменьшились в диаметре, их глубина значительно уменьшилась. Новых высыпаний, эскориаций не появлялось.

Дисфория редуцировалась, балл депрессии по HADS снизился до 6. У пациентки была констатирована клиническая ремиссия. Наблюдение пациентки в течение 20 месяцев показало отсутствие рецидива.

Пример №3. Больная Э., 38 лет. Диагноз: Экскориированные акне. Сопутствующая соматическая патология: хронический гастрит.

По характеру с детства сдержанная, «себе на уме», деятельная, практичная, целеустремленная. В то же время - скупая на эмоции, «отстраненная», в том числе от родственников, склонная «держат переживания в себе». Стремилась преуспеть в учебе, быть всегда первой, прежде всего «для себя самой», «для самоуважения», а не ради одобрения окружающих. С подросткового возраста особое значение придавала внешнему виду - стремилась поддерживать идеальный «строгий образ серьезной леди», что касалось и состояния кожи, за которой регулярно ухаживала, не только посещая косметологов, но и самостоятельно.

Анамнез заболевания: считает себя больной с 22 лет, когда впервые появились единичные угревые элементы, которые сразу начала удалять, воспринимая их как постоянно «мешающую жить катастрофу». Беспокоят рубцовые изменения и застойные пятна на месте удаленных образований. Неоднократно консультирована дерматологами и смежными специалистами; назначенная терапия, со слов больной, эффекта не дала. Применяла наружные мазевые препараты, косметический уход и химические пилинги. Дерматологический статус: кожный патологический процесс симметричный, локализован на щеках, подбородке, висках. Представлен множеством эксфолиаций, рубцами различной степени зрелости, застойными пятнами, единичными папулами.

Психический статус. Жалуется на «уродующие» прыщи, в связи с которыми не чувствует себя полноценным человеком. Говорит, что несколько не озабочена мнением окружающих о косметическом дефекте, тогда как небезупречное состояние кожи лица влияет на самовосприятие, «рушит» собственный идеальный образ. Несмотря на легкую степень акне в виде единичных элементов, называет их катастрофой, заявляет о необходимости «полного очищения» кожи. Говорит, что выдавливает акне для восстановления красоты лица, которое теперь не соответствует внутреннему «виртуальному образу». Кроме того, жалуется на подавленность, тоскливое настроение, неотвязные размышления о «безвозвратно потерянном лице», усиливающие вечером, мешающие уснуть. Сообщает, что никаких неприятных ощущений в области акне не испытывает, даже при их выдавливании часто «словно не чувствует боли» - «душевная боль из-за них сильнее».

Выраженность сверхценного комплекса по CGI-S - 5 баллов, депрессии по HADS - 16 баллов. Заключение: ЭА со сверхценным комплексом ипохондрии красоты.

Пациентке назначена комплексная терапия:

1. Препараты изотретиноина по схеме: 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель. Длительность приема 5 месяцев.

2. Осуществлено воздействие на постэруптивные элементы (рубцы, эксфолиации, застойные пятна) при помощи пространственно модулированного излучения эрбиевого лазера с длиной волны 2936 нм. Проведено 3 процедуры. Интервал между процедурами составил 2 месяца.

3. Психофармакотерапия: рисперидон 2 мг/сутки утром (титрация дозы с 0,5 мг в течение недели).

Длительность лечения - 5 мес. После применения предлагаемого способа лечения

отмечалась достоверная положительная динамика. Папулопустулы, комедоны, застойные пятна, эскориации регрессировали, мелкие рубцы регрессировали, глубокие рубцы уменьшились в диаметре, их глубина значительно уменьшилась. Новых высыпаний, эскориаций нет. Выраженность сверхценного комплекса по CGI-S снизилась до 2 баллов, депрессии по HADS - до 4 баллов. У пациентки была констатирована клиническая ремиссия. Наблюдение пациентки в течение 24 месяцев показало отсутствие рецидива.

Предлагаемый способ лечения был применен у 35 пациентов с эскориированными акне различной степени тяжести. У 76% (26 человек) длительность заболевания была более 5 лет, у 24% (8 человек) длительность заболевания составила более 10 лет. Средний курс лечения с применением предлагаемого способа при эскориированных акне составил 6 месяцев.

Все пациенты хорошо перенесли лечение предложенным способом, побочных эффектов не наблюдалось. У всех пациентов отмечена выраженная положительная динамика основных симптомов заболевания: к концу курса лечения отмечалась клиническая ремиссия (разрешение патологических кожных очагов на 92% и более) у 97% больных (33 человека), значительное улучшение наступило у 3% пациентов (2 человека). Способ позволил достигнуть улучшения субъективного состояния больных и клинического течения заболевания, снизить лекарственную нагрузку, продлить сроки ремиссии за счет улучшения состояния кожи. Клиническая ремиссия составила от 16 до 24 месяцев.

Жалоб во время проведения курса лечения или после пациенты не предъявляли.

Показанием к назначению данного способа лечения являются эскориированные акне с тенденции к аутоагрессивному поведению, наличием постэруптивных элементов на коже, длительным, часто рецидивирующим течением, торпидным к проводимому ранее лечению, у пациентов с отягощенным соматическим анамнезом, которым противопоказано применение препаратов изотретиноина в классических дозировках.

Предлагаемый способ лечения эскориированных акне имеет ряд преимуществ по сравнению с ранее известными способами. Комбинированная терапия с одномоментным применением низких доз изотретиноина, лазерного воздействия пространственно модулированного излучения эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм и психофакмакотерапии позволяет одномоментно воздействовать на разные патофизиологические процессы, лежащие в основе заболевания, обладает более высокой терапевтической эффективностью, хорошей переносимостью больными и возможностью его применения в условиях медицинских организациях, имеющих в своей структуре физиотерапевтическое подразделение, в кожно-венерологических диспансерах и специализированных отделениях профильных больниц, госпиталей, а также в медицинских организациях косметологической направленности. Применение изотретиноина по схеме низких доз воздействует на угревые элементы, предотвращает появление новых элементов. Назначение изотретиноина в низких дозах является безопасным для пациентов, исключает появления нежелательных побочных действий местных и общих, дает возможность применения способа у пациентов с сопутствующей соматической патологией, которым прием классических доз изотретиноина противопоказан, делает терапию эффективной, легко переносимой и комфортной для больного. Лазерная технология воздействия на кожу пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er/YAG) с длиной волны 2936 нм позволяет удалить имеющиеся постэруптивные элементы и рубцовые изменения кожи, а так же проводить профилактику появления новых элементов, что благотворно влияет на качество кожи,

устраняет триггерный фактор, запускающий аутодеструктивное поведение, улучшает общий психосоматический статус пациента. Особенностью метода пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er:YAG) является не термическое, а интерференционное акустическое микротравмирование ткани, что позволяет его  
 5 одномоментное применение с препаратами изотретиноина. Психокорректирующие методики снижают уровень эмоционального напряжения у больного, нивелируя риск аутоагрессивного поведения и формирования новых постэруптивных элементов (рубцов, застойных пятен, эрозий), что благотворно влияет на клиническую картину заболевания, качество жизни и общий психосоматический статус пациента.

10 Комплексный подход к лечению ЭА позволяет добиться стойкого терапевтического и эстетического эффекта.

Таким образом, предлагаемый способ лечения оказывает выраженный противоугревой, противовоспалительный, дерматопротективный эффект, а также локальное воздействие на постакне; существенно снижает риск аутоагрессивного  
 15 поведения и формирования эстетических дефектов кожи, обеспечивает повышение эффективности лечения ЭА, способствует увеличению периода ремиссии, снижению частоты рецидивов, приводит к значительному улучшению качества жизни пациентов.

#### (57) Формула изобретения

20 Способ лечения эксфолированных акне (ЭА), включающий одномоментное применение лекарственного препарата, физического фактора и психокорректирующего воздействия на больного, отличающийся тем, что больному эксфолированными акне назначается пероральный прием препаратов изотретиноина в низких дозах по  
 25 интермиттирующей схеме: по 8 мг в сутки в один прием в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 5 дней в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 3 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг каждые 2 дня в неделю в течение 4 недель; затем 8 мг один раз в неделю в течение 4 недель, с одномоментным воздействием на очаги поражения пространственно модулированным излучением эрбиевого лазера (Er:YAG) с длиной волны 2936 нм, энергией импульса 0,1-2 Дж, частотой следования импульсов 2-3 Гц,  
 30 длительностью импульса 0,1-0,3 мс, плотностью энергии 2-3 Дж/см<sup>2</sup>, диаметр пятна 5 мм, обработкой поверхности в сканирующем режиме с перекрытием пятен на 1/3 в один проход; общее время воздействия лазера: 5-20 минут; курсом 3 процедуры, проводимые с интервалом 2 месяца и с психокорректирующим воздействием, заключающимся в том, что при импульсивных ЭА в качестве базисных препаратов  
 35 назначают Алимемазин 5-10 мг в сутки или Кветиапин 25-75 мг в сутки, а в качестве дополнительных препаратов назначают Пароксетин 20-40 мг в сутки или Эсцитапрам 10-20 мг в сутки; при импульсивных ЭА в качестве базисных препаратов назначают Элимемазин 10-15 мг в сутки или Кветиапин 50-200 мг в сутки, а в качестве дополнительного препарата назначают Перициазин 1-10 мг в сутки; при сверхценных  
 40 ЭА назначают Рисперидон 2-6 мг в сутки.