

## Эффективность крема с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* при лечении рубцов и ожогов Клиническое исследование (The effectiveness of cream with *Centella Asiatica* and *Pinus Sylvestris* to treat scars and burns. Clinical trail)

Skuteczność kremu z *Centella Asiatica* i *Pinus Sylvestris* w leczeniu blizn i oparzeń.  
Badanie kliniczne

Edelisa Moredo Romo<sup>1</sup>, Fernanda Pastrana Fundora<sup>1</sup>, Cesar Ramirez Albajes<sup>1</sup>, Lissette Esteris López<sup>2</sup>, Zelenkova Hana<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Образовательная детская клиника имени Хуана Мануэля Маркеса, Гавана, Куба (Educational Pediatric Hospital Juan Manuel Marquez, Havana, Cuba)

<sup>2</sup> Врач общей практики, Терапевтическая и хирургическая клиника им. Карлоса Х. Финей, Гавана, Куба (Clinical-Surgical Hospital Carlos J. Finay, Havana, Cuba)

<sup>3</sup> DOST Svidnik, Частная клиника дерматовенерологии, Словацкая республика

### АННОТАЦИЯ

**Общие сведения:** рубцы и ожоги являются распространенными жалобами среди детей, обращающихся к дерматологам для того, чтобы найти лечение длительно существующих неэстетичных изменений кожи, которые они оставляют.

**Цель исследования:** определить эффективность крема Цикатрикс (компания «Катализис лабораторис Мадрид» [Catalysis laboratories Madrid], Испания) в качестве средства для лечения послеоперационных рубцов и ожогов второй степени, а также предоставить пациентам альтернативный метод лечения, обеспечивающий быстрый эстетический эффект и вызывающий минимальные нежелательные реакции.

**Материалы и методы:** было организовано открытое, контролируемое клиническое исследование II фазы с участием 100 пациентов обоого пола в возрасте от 0 до 18 лет, у которых дерматологической службой детской клиники имени Хуана Мануэля Маркеса были диагностированы послеоперационные рубцы и ожоги. Рубцы и ожоги оценивали (цвет, размер) несколько раз в ходе исследования. Выборку стратифицировали по типу поражения, а распределение по возрасту и полу в стратах было равномерным. Крем Цикатрикс наносили на участки поражения по два раза в день в течение восьми недель.

**Результаты:** 57,1% рубцов полностью исчезли через 8 недель лечения, а 46,7% рубцов уменьшились более чем на 50%. У 95,2% ожогов и 72% рубцов улучшился цвет более чем на 50%. У 98,7% пациентов с рубцами и 100% пациентов с ожогами был хороший ответ на лечение. Нежелательных реакций отмечено не было.

**Выводы:** крем Цикатрикс можно считать отличной терапевтической альтернативой для лечения этих проблем.

**Ключевые слова:** рубцы, ожоги, *Centella Asiatica*, лечение

### STRESZCZENIE

**Wprowadzenie:** Blizny i oparzenia stanowią istotny problem, z jakim zgłaszają się dzieci do dermatologa. Zmiany te pozostawiają trwałe i szpecący ślad.

**Cel pracy:** Określenie skuteczności kremu *Cicatrix* (Catalysis laboratoria, Madryt, Hiszpania) w leczeniu pooperacyjnych blizn i oparzenia II° stopnia. Wykazanie, że alternatywne leczenie działa w krótkim czasie i ma minimalne działania niepożądane.

**Material i metody:** Kontrolowane, otwarte badanie kliniczne II fazy objęło 100 pacjentów obu płci, w wieku od 0 do 18 lat, u których występowały pooperacyjne blizny i poparzenia. Badanie prowadzono w Poradni Dermatologicznej Szpitala Dermatologicznego im. Juana Manuela Márqueza (Dermatology Service at the Pediatric Hospital Juan Manuel Márquez). Zmiany były oceniane klinicznie (kolor, wielkość) kilka razy w czasie badania. Wyniki kliniczne wiązano z danymi demograficznymi (płeć, wiek) w celu analizy w poszczególnych kategoriach. Krem *Cicatrix* наносzono na zmiany 2×dziennie przez 8 tygodni.

**Wyniki:** 57,1% oparzeń ustąpiło po 8 tygodniach leczenia bez pozostawienia śladu i 46,7% blizn uległo zmniejszeniu o więcej niż 50%. W stopniu większym niż 50% stwierdzono poprawę barwy u 95,2% chorych z bliznami i u 72% z poparzeniami. 98,7% pacjentów z bliznami i 100% pacjentów z oparzeniami odpowiedziało na leczenie. Nie stwierdzono działań niepożądanych.

**Wnioski:** Preparat *Cicatrix* stanowi doskonałą alternatywę terapeutyczną w leczeniu blizn i oparzeń.

**Słowa kluczowe:** blizny, oparzenia, *Centella Asiatica*, leczenie

## Введение

В современном мире эстетичный вид человека приобретает все большее значение. Вот почему пациенты ищут способы лечения подобных состояний для улучшения качества своей жизни.

Неэстетичные рубцы заставляют людей переживать, в особенности, если они расположены на заметных участках тела. Рубцеобразованием называют физиологический процесс регенерации тканей, при котором происходит формирование новой соединительной ткани. Оно может быть атрофическим или гипертрофическим в зависимости от интенсивности формирования нового коллагена.

Выделяют 3 стадии процесса заживления: вначале происходит сосудистая или воспалительная стадия, затем грануляция и наконец ремоделирование матрикса. После этого наступает стадия регрессии, продолжительность которой может составлять до двух лет [1].

*Рубцеобразование на коже* может оказывать серьезное функциональное, эстетическое и психосоциальное воздействие; в основном от него страдают подростки. К сожалению, на сегодняшний день не существует универсальных инструментов, которые можно было бы использовать для оценки рубцеобразования, и которые удовлетворяли бы всем статистическим требованиям для возможности их широкого применения [2].

В случае послеоперационных рубцов и изменений кожи, вызванных ожогами, соединительная ткань обычно теряет свои эластические свойства и *способность к секреции жировых выделений здоровой соединительной ткани*, поэтому кожа в пораженной зоне суше и грубее на ощупь, также в этой зоне ощущается зуд и покалывание.

Ожогами называют изменения живых тканей в результате воздействия разнообразных физических, химических или биологических факторов, эффект которых может быть обратимым или необратимым, если произошло полное разрушение тканей. Поскольку наша кожа является барьером, который непосредственно контактирует с внешней средой, она поражается в первую очередь. Выделяют различные типы ожогов в зависимости от их глубины: первой, второй и третьей степени, которые подразделяют на подтипы; подобный подход помогает определить подходящую медицинскую процедуру для использования в конкретном случае [3]. Необходимо тщательно оценить глубину поражения, поскольку обширные ожоги могут распространяться на различную глубину, которая может отличаться от таковой при исходном поражении.

Ожоги являются распространенным явлением в нашем обществе, в особенности у маленьких детей. Зачастую они являются клиническими проявлениями жестокого обращения с детьми и безответственности взрослых [4].

Долгосрочное качество и внешний вид рубца, а также риск инфицирования зависят от того, насколько эффективно проводится лечение. Поверхностные ожоги или ожоги, распространившиеся на неполную глубину, в случае высушивания или инфицирования могут трансформироваться в ожоги третьей степени [5].

Для лечения послеоперационных рубцов и ожогов используются различные виды терапии, в том числе: окклюзионная повязка, лазерная терапия, радиотерапия и криотерапия, корригирующее лечение с использованием Z-пластики, а также лекарственных препаратов, например, среди прочих, стероидов непосредственно в очаге поражения, интерферонов, определенных типов интерлейкинов и такролимуса [6]. Также используется местное лечение кератолитическими препаратами, например, койевой кислотой или гликолевой кислотой [7].

Тем не менее, как отмечается в публикации Andrades с соавторами [8], всегда следует предварительно оценивать состояние пациента и поражения, чтобы подобрать самый подходящий вариант терапии.

Для лечения и профилактики кожных заболеваний была организована дерматологическая служба образовательной детской клиники имени Хуана Мануэля Маркеса. Ее работа направлена главным образом на улучшение внешнего вида пациентов, что является частью концепции нормального состояния здоровья человека, позволяющего интегрироваться в общество, будучи здоровыми телом и душой.

Использование природных средств для лечения рубцовых изменений включает средства для улучшения процесса регенерации, предотвращения инфицирования и улучшения косметического эффекта.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует использовать центеллу азиатскую (*Centella Asiatica*) для стимуляции процесса заживления, в особенности послеоперационных и посттравматических рубцов, а также ожогов второй и третьей степени. *Centella Asiatica* стимулирует фибробласты, отвечающие за регенерацию кожи и соединительных тканей.

Крем, содержащий *Centella Asiatica* и сосну обыкновенную (*Pinus Sylvestris*) (крем *Цикамприкс*<sup>®</sup>), выпускает компания «Катализис лабораторис Мадрид» в Мадриде, Испании. Эти действующие вещества проходят специальный процесс молекулярной активации, что делает данный препарат высокоэффективным средством для стимуляции фибробластов, продукции коллагена (коллагена I и III типов); он регулирует эпидермальный гемостаз и модулирует хроническое воспаление в рубцовых тканях.

Для демонстрации действенности крема, содержащего *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris*, было проведено клиническое исследование, определяющее эффективность крема в качестве средства для лечения послеоперационных рубцов и ожогов второй степени, предоставляющего пациентам альтернативный метод лечения, обеспечивающий быстрый эстетический эффект при минимальных нежелательных реакциях.

## Материалы и методы

### Пациенты

На базе образовательной детской клиники имени Хуана Мануэля Маркеса в Гаване было проведено открытое клиническое исследование II фазы для определения эффективности препарата для лечения послеоперационных рубцов и ожогов эпидермального слоя. Оценивались пациенты со всей страны. Исследование проводилось с сентября 2009 года до сентября 2010 года. 100 пациентов обоего пола в возрасте от 0 до 18 лет включались в программу, если они удовлетворяли следующим критериям включения:

- пациенты с наличием послеоперационных рубцов или ожогов эпидермального слоя,
- возраст: от новорожденных до 18-летних (на основании сведений в идентификационной карте), обоих полов,
- подписанное информированное согласие. Пациенты со следующими характеристиками исключались из исследования:
- с признаками аллергических реакций на любые компоненты препарата,
- пациенты, не способные к сотрудничеству,
- пациенты, или ухаживающие лица, не способные к сотрудничеству,

### Этические аспекты

Клиническое исследование проводилось в соответствии с принципами, установленными Хельсинкской декларацией. Исследование было одобрено этическим комитетом и научным советом образовательной детской клиники имени Хуана Мануэля Маркеса. Все пациенты подписали форму информированного согласия на участие в исследовательской программе. Клиническое исследование было зарегистрировано на вебсайте ClinicalTrials.gov (NCT01018589).

### Организация клинического исследования

После первоначального осмотра пациентов, которые удовлетворяли критериям приемлемости, включали в клиническое исследование. Процедура исследования подразумевала нанесение крема с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* на пораженные участки кожи два раза в день в течение 8 недель.

Нанесение крема: тонкая пленка из крема, покрывающая зону поражения целиком, втирается массирующими движениями указательным и средним пальцами, в соответствии с рекомендациями производителя (движениями по кругу, зигзагами или восьмеркой по поверхности поражения). Каждое рекомендуемое движение, согласно инструкции по применению, следует повторить 10 раз.

Крем с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* выпускается в тубиках по 30 граммов и содержит 1% *Centella Asiatica* и 0,5% *Pinus Sylvestris*, которые являются основными компонентами. Вспомогательные вещества, среди прочих, включают Абил В 8839, СК-Инфлюкс, Тего Алканол 1618 и глицерин. Действующие вещества в составе крема проходят специальный процесс молекулярной активации, что делает данный препарат высокоэффективным средством для стимуляции фибробластов, продукции коллагена (коллагена I и III типов), регулирующим эпидермальный гемостаз и модулирует хроническое воспаление в рубцовых тканях.

Все пациенты проходили оценку в начале клинического исследования и затем каждые четыре недели. Оценка включала физикальное обследование пораженной области, которую измеряли в сантиметрах с помощью миллиметровой линейки, а ее специфические характеристики и локализацию отмечали на карте тела и в истории болезни каждого пациента, чтобы можно было отслеживать уменьшилось ли поражение, и насколько.

Также оценивали изменение цвета поражений, от пурпурно-красного, розового, гипохромичного или гиперхромичного до полного исчезновения.



Дополнительный параметр безопасности, который оценивался при каждом осмотре, включал оценку признаков или симптомов, которые можно было бы охарактеризовать как нежелательные реакции.

### Основные показатели эффективности

Уменьшение размеров поражения. Результат считался отличным в том случае, если поражение исчезало в течение 8 недель после начала лечения; хороший результат: определялся как уменьшение размеров поражения на 50%, удовлетворительный результат: определялся как уменьшение размеров поражения менее чем на 50%, и неудовлетворительный результат: состояние оставалось неизменным.

### Вторичные показатели эффективности:

Цвет поражений: результат считался хорошим, если цвет рубца значительно бледнел; удовлетворительным результат считали, если наблюдалось незначительное побледнение рубца, и неудовлетворительный результат означал, что цвет рубца оставался таким же, как в начале исследования.

Итоговый ответ на лечение расценивался как отличный (очень благоприятный) в случаях, если поражения полностью исчезали через 8 недель лечения, или если наблюдалось уменьшение более чем на 50% размера и цвета поражения; хороший: если наблюдалось побледнение поражений более чем на 50%, при этом размер уменьшался лишь на 25-50%, или если они уменьшались на 50%, но побледнение составляло лишь 25-50%, удовлетворительный: если наблюдалось уменьшение на 25-50% размера и цвета поражений. Оба типа ответов расценивали как благоприятные для использовавшегося лечения.

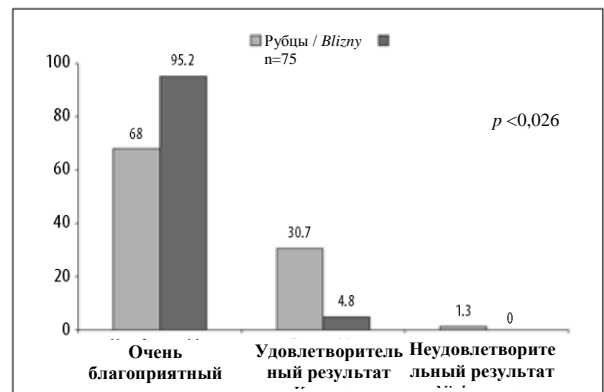


Рис. 1. Влияние лечения на основании оцениваемых показателей

Рис. 1. Skuteczność leczenia dla chorych z bliznami i oparzeniami



**Рис. 2 и 3.** Pat. № 1. Рубцы, которые обрабатывались кремом Цикатрикс. До и после лечения.  
**Рис. 2 i 3.** Pacjent nr 1. Blizna leczona kremem Cicatrix. Stan przed i po terapii



**Рис. 4 и 5.** Pat. № 2. Рубцы, которые обрабатывались кремом Цикатрикс. До и после лечения.  
**Рис. 4 i 5.** Pacjent nr 2. Blizna leczona kremem Cicatrix. Stan przed i po terapii



**Рис. 6 и 7.** Pat. № 3. Ожоги, которые обрабатывались кремом Цикатрикс. До и после лечения.  
**Рис. 6 i 7.** Pacjent nr 3. Miejsce po oparzeniu leczone kremem Cicatrix. Stan przed i po terapii



**Рис. 8 и 9.** Pat. № 4. Ожоги, которые обрабатывались кремом Цикатрикс. До и после лечения.  
**Рис. 8 i 9.** Pacjent nr 4. Miejsce po oparzeniu leczone kremem Cicatrix. Stan przed i po terapii



**Рис. 10 и 11.** Pat. № 5. Ожоги, которые обрабатывались кремом Цикатрикс. До и после лечения.

**Рис. 10 і 11.** Pacjent nr 5. Miejsce po oparzeniu leczone kremem Cicatrix. Stan przed i po terapii

Результат считали неудовлетворительным (неблагоприятным) в тех случаях, когда изменения размеров и цвета поражений составляли менее 25%, если поражения оставались неизменными или усугублялись во время лечения.

Нежелательные реакции: регистрировали нежелательные реакции во время применения препарата.

#### Статистический анализ

Исходные характеристики пациентов анализировали для определения абсолютной частоты и процентных значений для *категориальных параметров*; средние значения и стандартное отклонение использовали для

вычисления непрерывных количественных параметров. Критерий хи-квадрат использовали для определения гомогенности выборки в отношении исследуемых параметров. Все пациенты, которые использовали крем как минимум однократно, были включены в популяцию для оценки результатов лечения (анализ популяции рандомизированных пациентов, начавших получать исследуемый препарат [ITT]).

Результаты оценки ответа на терапию анализировали для определения абсолютной частоты и процентных отношений. Критерий хи-квадрат использовали для определения гомогенности выборки в отношении первичных и вторичных параметров эффективности.

**Таблица I:** Исходные характеристики пациентов на основании типов поражений

**Tabela I:** Dane wyjściowe pacjentów z podziałem na rodzaj zmian

Параметр / <i>Zmienne</i>	Рубцы / <i>Blizny</i> (n=79)		Ожоги / <i>Oparzenia</i> (n=21)	
	n	(%)	n	(%)
<b>Возраст / <i>Wiek</i></b>				
Младше одного года / <i>Młodzi niż 1. r.ż.</i>	1	(1,3)	0	(0,0)
от 1 до 5 лет / <i>r.ż.</i>	8	(10,1)	4	(19,0)
от 6 до 10 лет / <i>r.ż.</i>	21	(26,6)	5	(23,8)
от 11 до 15 лет / <i>r.ż.</i>	24	(30,4)	5	(23,8)
от 16 до 18 лет / <i>r.ż.</i>	25	(31,6)	7	(33,3)
<b>Пол / <i>Płeć</i></b>				
Лица мужского пола / <i>Mężczyźni</i>	26	(32,9)	10	(47,6)
Лица женского пола / <i>Kobiety</i>	53	(67,1)	11	(52,4)
<b>Цвет кожи / <i>Barwa skóry</i></b>				
Светлый / <i>Biała</i>	48	(60,8)	14	(66,7)
Смешанный / <i>Metys</i>	24	(30,4)	5	(23,8)
Темный / <i>Murzyn</i>	7	(8,9)	2	(9,5)

Различия между исследуемыми группами анализировали с использованием критерия хи-квадрат ( $p < 0,05$ ). В отношении возраста, пола и цвета кожи ( $p > 0,05$ ). / *Różnice pomiędzy grupami były analizowane w teście Chi-kwadrat ( $p < 0,05$ ). W odniesieniu do wieku, płci i barwy skóry ( $p > 0,05$ ).*

В анализ безопасности включали всех пациентов, которые использовали препарат по меньшей мере однократно.

В клиническое исследование планировали включить 100 пациентов, и выборку стратифицировали по типу поражений (ожоги или рубцы).

Все исследования проводили с двусторонним уровнем значимости 5%. Статистический анализ проводили с использованием программного обеспечения SPSS Inc. для операционной системы Windows версии 15, Чикаго, штат Иллинойс.

#### Результаты

Из всех пациентов, включенных в клиническое исследование ( $n = 100$ ), 2 были исключены: один умер, а другой выбыл из исследования по собственному желанию; таким образом, выборка включала 98 пациентов ( $n=98$ ).

у 79 ( $n=79$ ) пациентов были рубцы и у 21 пациента ( $n=21$ ) были ожоги (табл. I). В отношении распределения по полу отмечалось, что у мальчиков чаще наблюдались

ожоги, т.е. у 47,6% популяции, тогда как у девочек преобладали рубцы, т.е. у 67,1% популяции. Европеоиды преобладали в обеих группах пациентов.

Значимые результаты не были получены ни по одному из параметров (возраст, пол или цвет кожи), поскольку распределение в каждой группе было схожим.

В отношении локализации поражений отмечалось, что 63,3% ( $n=50$ ) рубцов располагались на туловище, а 47,6% ( $n=10$ ) ожогов выходили за пределы определенной зоны.

При определении динамики размеров поражений было отмечено, что у 44,3% пациентов с рубцами наблюдался отличный или хороший ответ на терапию, и аналогичный ответ наблюдался у 80,9% пациентов с ожогами (табл. II).

В отношении динамики цвета поражений было отмечено, что у 95,2% пациентов с ожогами и у 72% пациентов с рубцами наблюдался хороший ответ (табл. II).

При оценке динамики размера и цвета поражений в качестве итогового ответа на лечение было отмечено, что у 57,1% пациентов с ожогами наблюдался отличный ответ на лечение, при этом среди пациентов хороший ответ

наблюдался у 57,3%; при этом уровень значимости составлял  $p < 0,001$  (табл. II).

**Таблица II:** Оценка ответа на терапию на основании вариабельности ответа

**Tabela II:** Ocena skuteczności w zależności od rodzaju ocenianej cechy

Показатель Zmienne	Рубцы / Blizny (n=75)		Ожоги / Oparzenia (n=21)	
	n	(%)	n	(%)
<b>RSVT*</b>				
Отличный / Doskonały	8	(10,7)	12	(57,1)
Хороший / Dobry	27	(36,0)	5	(23,8)
Удовлетворительный / Normalny	38	(50,7)	4	(19,0)
Неудовлетворительный / Zły	2	(2,7)	0	(0,0)
<b>RSVC**</b>				
Хороший / Dobry	54	(72,0)	20	(95,2)
Удовлетворительный / Normalny	21	(28,0)	1	(4,8)
Неудовлетворительный / Zły	0	(0,0)	0	(0,0)
<b>FR*</b>				
Отличный / Doskonały	8	(10,7)	12	(57,1)
Хороший / Dobry	43	(57,3)	8	(38,1)
Удовлетворительный / Normalny	23	(30,7)	1	(4,8)
Неудовлетворительный / Zły	1	(1,3)	0	(0,0)

RSVT - ответ на терапию в зависимости от вариации размера поражения / *Odpowiedź wyrażona zmianą wielkości zmiany*; RSVC - ответ на терапию на основании изменения цвета поражения / *Odpowiedź wyrażona zmianą barwy zmiany*; FR - итоговый ответ на терапию / *Ostateczna odpowiedź*; Различия между группами анализировали с использованием критерия хи-квадрат ( $p < 0,05$ ). / *Różnice pomiędzy grupami były analizowane w teście Chi-kwadrat* ( $p < 0,05$ ).

\* $p < 0,001$

\*\* $p = 0,05$

При оценке динамики показателей в обеих исследуемых группах, которые использовали крем с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris*, для оценки его эффективности результаты оказались положительными и очень положительными у 100% пациентов с ожогами и у 98,7% пациентов с рубцами; уровень значимости составлял  $p < 0,026$  (рис. 2). К группе с очень благоприятным результатом относились пациенты, у которых отсутствовали следы поражений в конце периода лечения, а также тех, у кого наблюдалось улучшение более чем на 50% как по размеру, так и по цвету; удовлетворительным результатом считалось улучшение по цвету и по размеру на 25-50%, а к группе пациентов с неблагоприятным ответом относились пациенты, у которых улучшение было практически не заметным (т.е. улучшение менее чем на 25%), или же наблюдалось ухудшение.

Нежелательные реакции в период использования анализируемыми группами крема с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* не наблюдались. Одно интересное наблюдение состояло в том, что у пациентов со смешанным цветом кожи и темным цветом кожи, у которых имелись ожоги с резидуальными гиперхромными пятнами, отмечалась пятнистая пигментация кожи до практически полного восстановления цвета кожи.

Наблюдались значительные различия прогресса в случаях, когда имелись прежде нелеченные келоидные рубцы или гипертрофические рубцы, и в случаях, когда по поводу вышеперечисленных изменений проводилось лечение. В последних случаях рубцы были более мягкими, плоскими и эстетически более приемлемыми, чем без лечения.

В начале и в конце лечения делали фотографии каждого пациента (приложение 1 и 2).

## Обсуждение

Самую большую возрастную группу в выборке данного клинического исследования составляли пациенты, которые испытывали беспокойство по поводу физических и эстетических характеристик рубцов, что является нормальным поведением для подростков. В других возрастных группах поведение было равномерным.

Рубцы чаще встречались у лиц женского пола, тогда как ожоги чаще встречались у лиц мужского пола. Это может быть обусловлено тем фактом, что лица женского пола чаще обращаются за помощью для улучшения своего внешнего вида, чем лица мужского пола, и это означает, что наши критерии совпадают с критериями других исследований, проводившихся на Кубе, в которых подчеркивался факт, что женщины испытывают более серьезную потребность в лечении для устранения кожных проблем и изъянов [6].

Тот факт, что представители европеоидной расы преобладали в выборке, может обусловлен тем, что, согласно демографическим отчетам в стране за последние несколько лет в кубинской популяции преобладают лица европеоидной и смешанной рас. Также мы согласны с другими кубинскими авторами, которые считают этот аспект малозначимым при анализе нарушений, связанных с несчастными случаями [9].

В выборке настоящего исследования рубцы располагались преимущественно на туловище, а ожоги часто выходили за пределы определенной зоны. Это может быть обусловлено тем фактом, что пациенты, включенные в клиническое исследование, были направлены дерматологической службой, которая очень часто выполняет хирургическое удаление меланоцитарных невусов или бородавок, а туловище является большой зоной их локализации.

При нанесении крема Цикатрикс на рубцы они исчезали полностью или уменьшались в размере наполовину у значительной доли пациентов. Это наблюдение можно сравнить с результатами другого исследования, которое проводилось в Венесуэле, и в котором крем *Centella Asiatica* наносился непосредственно на гипертрофированные рубцы и келоиды, и наблюдались очень хорошие результаты [10]. Результаты Zelenkova из Словакии оказались схожими с нашими [11, 12]. Даже в случаях, где наблюдалось лишь незначительное уменьшение размера или цвета рубцов, пораженная область становилась гладкой.

У значительного процента пациентов с ожогами наблюдалось полное исчезновение поражений и восстановление нормального цвета кожи. В некоторых случаях отмечалась репигментация пораженной зоны с тенденцией к восстановлению нормального цвета кожи. Аналогичные результаты были получены при использовании гидрогеля, биосинтетических и антимикробных повязок в исследовании Wasiak Jason с соавторами [13], в котором улучшение эстетических характеристик было достигнуто за более короткий период

времени при использовании этих повязок для лечения ожогов.

При использовании крема с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* значительное количество пациентов достигло улучшения клинических характеристик рубцов и улучшения их цвета, что делало их более эстетически приемлемыми. Авторы данной публикации полагают, что это непосредственно обусловлено модулирующим действием крема на воспаление в рубцовых тканях. Эти результаты сравнимы с результатами аналогичного исследования, которое проводилось в Европе [10, 11], в котором наблюдались положительные изменения гипертрофических рубцов и келоидов при использовании данного крема, а также с результатами, полученными Draelos [14] в отношении эстетических характеристик рубцов после использования геля из природных компонентов.

При оценке общего влияния крема с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* на послеоперационные рубцы и ожоги эпидермального слоя на основании оцениваемых показателей было отмечено, что в обеих группах наблюдался очень благоприятный ответ на лечение, который, как полагают авторы исследования, в значительной степени обусловлен стабилизирующим действием на коллагеновые волокна, а также изменениями фибробластов, вызванными *Centella Asiatica*, в сочетании с противовоспалительным, антисептическим и заживляющим эффектом *Pinus Sylvestris*. Нежелательные явления не были выявлены ни у кого из пациентов.

## Выводы

Основываясь на изложенной выше информации, мы считаем, что крем с *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris* является отличной альтернативой для лечения послеоперационных рубцов и ожогов эпидермального слоя, его можно наносить самостоятельно, его легко использовать и он практически не вызывает нежелательных реакций.

Мы рекомендуем провести дальнейшие клинические исследования с использованием крема, основными ингредиентами которого являются *Centella Asiatica* и *Pinus Sylvestris*, для лечения кожных ожогов и рубцов, заживших вторичным натяжением.

## Список литературы

1. Kirsner R. Заживление ран (*Wound healing*). In: Bologna J, ed. *Dermatology*. 1st ed. Spain: Mosby; 2003;2. p.2007-2018.
2. Andrades P, Benitez S, Prado A. *Recomendaciones para el manejo de cicatrices hipertróficas y queloides*. Rev. Chilena de Cirugía. 2006;58:78-88.
3. Benain F. *Notas del ayer: Opinión personal sobre una clasificación uniforme para la profundidad de las quemaduras*. Rev. Argentina de Quemadura. 2000;15:15-16.
4. Cohen BA. *Dermatitis artefacta*. Cap. 10 en: *Pediatrics Dermatology*. 3th ed. New York: Elsevier, Inc. 2008. p.258-270.
5. Merino JE, Caballero AM. *Opciones terapéuticas para cicatrices queloides e hipertróficas*. Rev Cent Dermatol Pascua. 2007;16:28-35.
6. Moredo E, Pastrana FM, Ramírez CR; Rodríguez G. *Tratamiento del acné con ácido glicirricínico*. Folia Dermatológica Cubana. (Online magazine). 2008;2:12-14. Available: <http://bvs.sld.cu/revistas/fdc/indice.html>.
7. Zurada JM, Kriegel D, Davis IC. *Местное лечение гипертрофических рубцов (Topical treatments for hypertrophic scars)*. J Am Acad Dermatol. 2006; 55:1024-1031.
8. Andrades P, Benitez S, Prado A. *Recomendaciones para el manejo de cicatrices hipertróficas y queloides*. Rev Chilena de Cirugía. 2006;18:78-88.
9. Martínez FAJ, Fernández D, Ivonne E. *¿Является ли раса значимым критерием в медицинской практике? (Is race an useful criterion in medical practice?)* Rev Cubana Med Gen Integr [Онлайн журнал]. 2006 [citado 2011 Mar 15]; 22. Доступно по ссылке: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252006000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000100006&lng=es).
10. Belena RA, Lacovara DS. *Ensayo experimental con Centella Asiatica intralesional en queloides y cicatrices hipertróficas*. Derm Venez. 1993;31:19-22.
11. Zelenková H. *Пилотное исследование по верификации влияния крема Цикатрикс («Катализис, С.Л., Мадрид) на пациентов с келоидными и гипертрофическими рубцами (Pilot study to verify the effects of Cicatrix® cream application (CATALYSIS, S. L. Madrid) in patients with keloid and hypertrophic scars) Final report*. Madrid April 2007
12. Zelenkova H, Stracenská J. *Новый метод консервативного лечения келоидных рубцов с использованием препаратов, содержащих Centella Asiatica and Pinus Sylvestris (Novel method of Keloid scars conservative therapy employing a preparation containing Centella Asiatica and Pinus Sylvestris)* EADV Spring symposium Bucharest. April 23-26, 2009.
13. Wasiaik J, Clealand H, Campbell F. *Apósitos para las quemaduras superficiales y de espesor parcial (Revisión Cochrane traducida)*. In: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008(4). Oxford: Update Software Ltd. Доступно по ссылке: <http://www.update-software.com>. On 24th May 2010.
14. Draelos, ZD. *Эффективность геля на основе лукового экстракта для улучшения косметического вида послеоперационных рубцов (The ability of onion extract gel to improve the cosmetic appearance of postsurgical scars.)* J Cosmet Dermatol. 2008;7:101-104.

Получено: 2012.07.01 Одобрено: 2012.09.02

**Конфликты интересов: не заявлены**

**Адрес для направления корреспонденции:**

Д-р Эделиза Моредо Ромо (Dr. Edilisa Moredo Romo)

e-mail: [edilisa.moredo@infomed.sld.cu](mailto:edilisa.moredo@infomed.sld.cu)