



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27430 (13) U
(51) МПК (2006)
A61K 38/39

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ НОРМОТРОФІЧНОГО РУБЦЯ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ

1

2

(21) u200708175

(22) 18.07.2007

(24) 25.10.2007

(72) ХАРЬКОВ ЛЕОНІД ВІКТОРОВИЧ, UA,
ЯКОВЕНКО ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА, UA,
МОЧАЛОВ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, UA

(56)

(57) Спосіб формування нормотрофічного рубця
верхньої губи, що включає застосування

еластопротектора "Контрактубекс" та силіконового
гелю, який **відрізняється** тим, що при
поверхневих ранах в межах шкіри протягом 6-8
місяців на рубець наносять силіконовий гель
"Дерматикс" двічі на день, а при глибоких ранах
додатково в кінці першого та, за потребою, і в кінці
третього місяця формування рубця призначають
курс ультрафонофорезу з гелем "Контрактубекс"
на зону рубця по 5 хв. в кількості 10 процедур.

Корисна модель відноситься до медицини,
зокрема до реконструктивно-відновної хірургії
щелепно-лицевої ділянки.

Формування рубця - обов'язковий наслідок
загоєння ран у людини та інших ссавців. В нормі
процес загоєння рани може тривати 1-2 роки. Його
можна розділити на три фундаментальні стадії.
Перша стадія - запальна, в ході якої відбуваються
інтенсивні процеси деградації тканин. Вона
розпочинається безпосередньо після поранення і
полягає у вилученні із рани сторонніх тіл та
власних пошкоджених тканин.

Із 3-4 дня розпочинається друга стадія - стадія
проліферації та синтезу матриксу, - фібробласти
починають рухатися в рану із навколишніх тканин.
Фібробласти в рані активно синтезують колаген та
протеоглікани, продукти синтезу виходять в
позаклітинний матрикс. Новостворені колагенові
фібрили зв'язуються за допомогою ферменту
лізил-оксидази, чим забезпечується структурна
організація рани. Протягом другої стадії клітини
фібробластичного ряду стягують інтактні
колагенові волокна, чим і забезпечують
зменшення площі рани. Тривалість 2-ї фази -
приблизно 3 тижні.

В третій фазі - ремоделювання - попередньо
стохастично розміщені колагенові волокна
переорієнтовуються в напрямку дії сил натягу
шкіри. Процес загоєння шкіри припиняється при
відновленні захисних механічного та хімічного
бар'єрів шкіри.

Нормальний процес загоєння може
порушуватися, наслідком чого є виникнення

патологічних (гіпертрофічних та келоїдних) рубців.
Таке частіше спостерігається в дитячому та
юнацькому віці, ймовірно внаслідок зростання
пулу факторів росту.

Формування нормотрофічного рубця після
планових втручань на шкірі обличчя у дітей
попереджує утворення вторинних деформацій
(зокрема назолабіального комплексу після
хейлопластики), чим скорочує терміни реабілітації
дітей із вродженими та набутими вадами
щелепно-лицевої ділянки.

Труднощі пролягають у тому, що не має
можливості передбачити тип майбутнього рубця, а
існуючі методи профілактики патологічних рубців
не є адаптованими до ЩЛД у дітей, і не
розроблено конкретних показань до їх
застосування.

Відомий спосіб профілактики патологічних
рубців полягає у застосуванні
еластопротекторного препарату - гелю
«Контрактубекс». Даний гель наносять на рубець
2-3 рази на день і проводять пальцевий масаж
рубця. Таку терапію проводять протягом 1-1,5 року
від часу нанесення рани [1]. Даний спосіб має ряд
недоліків: необхідність тривалого лікування,
потреба у масажі, що важко переноситься дітьми
молодшого віку, також на обличчі є ризик
виникнення фотосенсибілізації, оскільки обличчя -
відкрита ділянка тіла.

Відомий також спосіб, який полягає у
застосуванні силіконових покривних пластин, є
обмеженим, зважаючи на ступінь адекватності

(13) U

(11) 27430

(19) UA

поведінки дітей молодшого віку та нерівномірність рельєфу ЩЛД, де має фіксуватися пластина [2].

Відомий спосіб, що полягає у використанні силіконових гелів показав позитивні результати в даній групі пацієнтів лише при поверхневих ураженнях шкіри [3].

Застосування променевих методів лікування є обмеженим в дитячому віці, зважаючи на ускладнення останніх та негативний вплив на організм, що розвивається.

Задачею корисної моделі є попередження розвитку ускладнень після виконаного оперативного втручання та розвитку фотосенсибілізації.

Технічний результат, отриманий від вирішення задачі буде полягати в формуванні у дитини після проведеного оперативного втручання на обличчі повноцінного нормотрофічного рубця на всій товщині шкіри.

Поставлену задачу вирішують тим, що у відомому способі, що включає застосування еластопротектора «Контрактубекс» та силіконового гелю, згідно корисної моделі, при поверхневих ранах в межах шкіри протягом 6-8 місяців на рубець наносять силіконовий гель «Дерматикс» двічі на день, а при глибоких ранах додатково в кінці першого та, за потребою, і в кінці третього місяця формування рубця призначають курс ультрафонофорезу з гелем «Контрактубекс» на зону рубця по 5хв. в кількості 10 процедур.

Спосіб здійснюють наступним чином:

відштовхуючись від глибини операційної рани (в межах шкіри або до підшкірної клітковини та м'язового шару, відповідно використаних шовних матеріалів - розсмоктувальних та нерозсмоктувальних) по-різному використовують силіконовий гель в комбінації із еластопротектором. Якщо рана поверхнева і ушивалася нерозсмоктувальним матеріалом (в даному випадку - поліамід), протягом 6-8міс. після операції на площу рубця двічі на день рекомендують наносити гель «Дерматикс». Якщо рана сягала до підшкірної клітковини і глибше, і для зведення її країв застосовують шви із саморозсмоктувального матеріалу (типу кетгут, штучні матеріали) призначають гель «Дерматикс» за описаною вище схемою, а в кінці першого місяця після виконаної операції додатково призначають курс ультрафонофорезу із «Контрактубексом» в кількості 10 процедур по 5хв. на зону рубця. Якщо при огляді на третій місяць після операції рубець зберігає щільну структуру і має тенденцію до росту курс ультрафонофорезу повторюють. Паралельно до 6міс. щоденно виконується пальцевий масаж рубця.

Приклади конкретного застосування.

Приклад №1: Пацієнт С. і/х №260 поступив до відділення із діагнозом вторинна деформація верхньої губи, вторинний дефект верхньої губи. 16.01.07 була виконана корекція верхньої губи із усуненням дефекту останньої. В ході операції тканини верхньої губи були пошарово ушиті із застосуванням кетгуту на коловий м'яз рота і поліаміду на шкіру. Шви були зняті на 8-й день. Через 4 дні хворому почали наносити на рубець гель Дерматикс двічі на день, паралельно

виконувався пальцевий масаж верхньої губи. При огляді через 1міс. після операції у хворого відмічався щільний рубцевий тяж в товщі губи, зв'язаний зі шкірою, пацієнту було призначено УФФ із Контрактубексом в кількості 10 процедур. Після завершення курсу хворий продовжував лікуватися як до цього. При огляді на 3-й міс. у хворого відмічалася тенденція до зменшення конгломерату рубця в товщі верхньої губи, зрівнювання висоти рубця із рівнем навколишньої шкіри, колір рубця - блідо-рожевий. При огляді в 6міс. у пацієнта сформований естетичний нормотрофічний рубець верхньої губи із невеликим рубцевим тяжем в товщі губи.

Приклад №2: Пацієнтка М. і/х 980 була прооперована 17.01.2007р. у відділенні щелепно-лицевої хірургії ДКЛ №7 в плановому порядку з приводу доброякісного новоутворення шкіри - атероми перенісся. Рана ушита поліамідною ниткою 6/0 без натягу. Загоєння рани проходило без ускладнень. Шви зняті на 8-й день після операції. Через 4 дні після зняття швів (після відходження геморагічних кірочок з поверхні рубця) хвора почала застосовувати гель «Дерматикс» за описаною вище схемою. При огляді через 1міс. після операції у хворобі був рубець червоного кольору, який підіймався над рівнем шкіри на 0,3-0,5мм. При огляді на 3-й міс. після операції у хворобі відмічалася тенденція до формування плоского лінійного рубця рожевого кольору, який не відрізнявся за висотою від рівня навколишньої шкіри. При огляді на 6міс. після операції рубець визначався лише візуально - блідо-рожевим кольором, при пальпації він не визначався. Висновок - сформований нормотрофічний рубець.

Спосіб, що заявляється, був успішно застосований у 27 пацієнтів відділення щелепно-лицевої хірургії Дитячої клінічної лікарні №7 м.Києва. У всіх дітей відмічено формування нормотрофічних рубців.

Джерела інформації

1. Massand D. Composition and method of the appearance of scars. US Patent # 5885581. - Mar., 23, 1999.

2. Ayhan M, Gorgu M, Silistreli KO, Aytug Z, Erdogan B. Silastic sheet integrated polymethylmetacrylate splint in addition to surgery for commissure contractures complicated with hypertrophic scar // Acta Chir Plast. - 2004. - Vol.46, #4. - P.132-135.

3. Signorini M., Clementoni M.T. Clinical evaluation of a new self-drying silicone gel in the treatment of scars: a preliminary report // Aesthetic Plast Surg. - 2007. - Vol.31, # 2. - P.183-187.