

## ЗМІНИ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ПАЦІЄНТІВ ЗА СХИЛЬНОСТІ ДО УТВОРЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ РУБЦІВ

Д. С. Аветіков, В. М. Скрипник, О. М. Проніна, С. О. Ставицький, І. В. Бойко

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

## CHANGES IN CLINICAL INDICES IN PATIENTS IN PREDISPOSITION FOR PATHOLOGICAL CICATRICES FORMATION

D. S. Avetikov, V. M. Skrypyk, O. M. Pronina, S. O. Stavitskyi, I. V. Boyko

В останні роки спостерігають збільшення частоти різних ушкоджень шкіри з утворенням рубців після оперативних втручань. Частота утворення гіпертрофічних та келоїдних рубців після операції становить від 6 до 37% [1, 2].

Патологічні рубці голови та шиї формують косметичні дефекти, які справляють несприятливий вплив на психоемоційний стан пацієнтів. Цю проблему вважають медико—соціальною, оскільки наявність рубців погіршує якість життя хворих та спричиняє депресивний стан і невроз. Розробка й вдосконалення алгоритму профілактичних заходів є актуальною проблемою сучасної хірургічної стоматології та щелепно—лицевої хірургії [3, 4].

Проаналізовані дані щодо вибору методів профілактики свідчать про їх недостатню ефективність. З середини ХХ століття для профілактики утворення патологічних рубців застосовують кортикостероїди. Це сприяло зменшенню частоти утворення патологічних рубців, проте, стійкої ремісії не спостерігали [5, 6].

При застосуванні компресійного одягу спеціального призначення виявлені позитивні клінічні й морфологічні зміни, проте, при його використанні протягом 12 міс рубець тяжко піддається профілактиці, стисна пов'язка незручна, оскільки її слід використовувати постійно протягом 9 міс, необхідний тиск 25 — 40 мм рт. ст. неможливо досягти в ділянках голови та шиї, особливо під час руху [7, 8].

Деякі автори застосовують поняття "схильність до утворення" па-

### Реферат

Профілактика утворення патологічних рубців шкіри - одна з актуальних проблем пластичної хірургії голови та шиї. Рубцеві зміни тканин виникають внаслідок оперативних втручань і різних пошкоджуючих чинників (механічного, термічного чи хімічного впливу, іонізуючого випромінювання, глибокого деструктивного запалення). Схильністю до утворення патологічних рубців вважаємо стан організму, за якого рубцеві зміни виникають у відповідь на мінімальну травму або мимовільно. Ретельний аналіз фундаментальних видань і періодичних наукових публікацій свідчить про недостатню обґрунтованість цього поняття.

**Ключові слова:** післяопераційний рубець; патологічний рубець; профілактика; дермофібраза.

### Abstract

Prophylaxis of occurrence of pathological cutaneous cicatrices is one of actual problems of plastic surgery of head and neck. Cicatricial changes of tissues, as a consequence of operative interventions and various damaging causes (mechanical, thermal and chemical impact, ionizing irradiation, deep destructive inflammation), were depicted. Propensity for formation of pathological cicatrices we consider as the organism state, in which cicatricial changes occur as an answer for minimal trauma or spontaneously. Detailed analysis of fundamental issues and periodical scientific publications witness the insufficient substantiation of this issue.

**Key words:** postoperative cicatrix; pathological cicatrix; prophylaxis; dermofibrase.

тологічних рубців, проте, не висвітлюють змісту цього терміну [9, 10].

Після ретельного аналізу фундаментальних та періодичних наукових публікацій встановлено, що термін "схильність до утворення" патологічних рубців сьогодні не обґрунтований ні з клінічної, ні з морфологічної точки зору.

Значна кількість запропонованих методів попередження утворення патологічних рубців не забезпечує бажані функціональні й косметичні результати [11, 12].

Особливо це стосується груп хворих, "схильних до їх утворення". Існуючі профілактичні заходи повністю не вирішують завдання профілактики утворення патологічних рубців різного генезу.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Відповідно до поставлених завдань нами проаналізовані результати клінічного обстеження пацієнтів за можливого утворення патологічних рубців в ділянках голови та шиї.

Об'єктом дослідження були 18 пацієнтів, яких лікували у стаціонарі та амбулаторно після планових втручань з приводу різних захворювань, первинної хірургічної обробки ран, схильних до утворення патологічних рубців.

Для попередження утворення патологічних рубців проводили такі заходи: на 15 — 30—ту добу внутрішньорубцево вводили препарат ліпін 250 мг, розчинений у 2 мл ізотонічного розчину натрію хлориду,

з розрахунку  $0,1/8 \text{ мм}^2$  № 5 через кожні 4 доби з одночасним втиранням крему "Дермофібразе" тричі на добу. Через 3 міс дозрівання рубця проводили ультрафонофорез препаратом ліпін № 10 та гідрокортизону через день, не припиняли втирати крем "Дермофібразе". Через 6 міс здійснювали повторну профілактику шляхом ультрафонофорезу розчину ліпін за наведеною схемою з одночасним ультрафонофорезом крему "Дермофібразе" № 15 через день. Через 6 міс використання крему "Дермофібразе" припиняли на 3 міс. Повторно профілактичні заходи проводили з 9-го по 12-й місяць дозрівання рубця.

Для клінічної оцінки динаміки утворення патологічних рубців використана схема якісної і кількісної оцінки патологічних та нормотрофічних рубців на різних етапах їх профілактики через 3, 6, 9, 12 міс. Застосована зведена стандартизована таблиця, що характеризувала утворення рубців за п'ятьма ознаками:

- П1 — тип рубця;
- П2 — консистенція рубця;
- П3 — забарвлення;
- П4 — чутливість рубця;
- П5 — площа рубця.

Рубці площею  $0,2 - 5,9 \text{ мм}^2$  вважали малої площі,  $6 - 11,9 \text{ мм}^2$  — середньої площі,  $12 - 18,9 \text{ мм}^2$  — великої площі.

Для статистичної обробки отриманих результатів використовували непараметричні методи: U — критерій Краскела — Уолліса,  $\chi^2$  Пірсона і точний тест Фішера. Математична обробка даних здійснена з використанням програми StatPlus 2009, Microsoft Excel.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Через 3 міс після оперативного втручання в усіх пацієнтів спостерігали ознаки патологічного рубця. Через 6 міс ознаки прогресування рубця зникли у 5,5% хворих, через 9 міс — у 33,3%.

*Характеристика за ознакою П1 — тип рубця.* Під час огляду рубцево-змінених тканин через 3 міс у 6 (33%) пацієнтів спостерігали гіпертрофічний гомогенний ру-

бець, у 8 (45%) — гіпертрофічний рубець з вузликами, що свідчило про високу схильність до утворення патологічного рубця. Ознаки келоїдизації виявлені у 4 (22%) пацієнтів. Навіть при застосуванні ін'єкцій ліпін утворення нормотрофічного рубця не спостерігали.

Через 6 міс у 10 (56%) пацієнтів відзначали гіпертрофічний гомогенний рубець, у 4 (22%) — гіпертрофічний рубець з вузликами, у 2 (11%) — ознаки келоїдизації, нормотрофічний рубець утворився у 2 (11%) пацієнтів.

У строки спостереження до 9 міс у 9 (50%) пацієнтів утворився гіпертрофічний гомогенний рубець, у 3 (17%) — гіпертрофічний рубець з вузликами, в 1 (5%) — спостерігали ознаки келоїдизації, у 5 (28%) — нормотрофічний рубець.

Через 12 міс у 6 (34%) пацієнтів спостерігали гіпертрофічний гомогенний рубець, у 2 (11%) — гіпертрофічний рубець з вузликами, в 1 (5%) — ознаки келоїдизації, у 9 (50%) — нормотрофічний рубець.

*Клінічна оцінка рубців за ознакою П2 — консистенція рубця.* Через 3 міс у 14 (78%) пацієнтів відзначали помірне ущільнення рубця, у 4 (22%) — виражену індурацію. Нормальну консистенцію рубця не спостерігали. Під час огляду через 6 міс рубці нормальної консистенції відзначали у 2 (11%) пацієнтів, у 14 (78%) — помірне ущільнення, у 2 (11%) — виражену індурацію.

У строки спостереження понад 9 міс нормальну консистенцію рубця відзначали у 5 (28%) пацієнтів, у 12 (67%) — помірне ущільнення, в 1 (5%) — виражену індурацію. Через 12 міс рубці нормальної консистенції спостерігали у 9 (50%) пацієнтів, у 8 (45%) — виявлене помірне ущільнення, в 1 (5%) — виражена індурація.

*Параметри клінічної оцінки рубців за ознакою П3 — забарвлення рубця.* При огляді через 3 міс ознаки неуразеної шкіри спостерігали у 6 (33%) пацієнтів, у 8 (45%) — виявлена помірна, у 4 (22%) — виражена еритема. Через 6 міс ознаки неуразеної шкіри спостерігали у 12 (67%) пацієнтів, у 4 (22%) — помірну, у 2

(11%) — виражену еритему. У строки спостереження 9 міс ознаки неуразеної шкіри виявлені у 14 (78%) пацієнтів, у 3 (17%) — помірна, в 1 (5%) — виражена еритема; через 12 міс — відповідно у 15 (84%), 2 (11%) та 1 (5%).

*Клінічна оцінка рубців за ознакою П4 — чутливість рубця.* Через 3 міс ознаки напруження рубця спостерігали у 14 (78%) пацієнтів, у 4 (22%) — свербіж. Печію та біль не відзначали.

Через 6 міс ознаки напруження рубця спостерігали у 14 (78%) пацієнтів, у 2 (11%) — свербіж.

У строки до 9 міс ознаки напруження рубця виявлені у 12 (67%) пацієнтів, в 1 (5%) — свербіж; через 12 міс — відповідно у 8 (45%) та 1 (5%) пацієнта.

*Клінічна оцінка рубців за ознакою П5 — площа рубця.* Впродовж 3 міс рубці малої площі виявлені у 14 (78%) пацієнтів, середньої — у 2 (11%), великої — у 2 (11%).

Через 6 міс профілактики рубці малої площі виявлені у 16 (89%) пацієнтів, середньої — у 2 (11%). Рубцево змінених тканин великої площі не спостерігали.

Через 9 міс рубці малої площі відзначали у 16 (89%) пацієнтів, середньої — у 2 (11%); через 12 міс — відповідно у 16 (89%) та 2 (11%).

Аналіз динаміки клінічних змін свідчив, що при використанні запропонованої нами методики профілактики у хворих за поліморфізму гена еластину найбільш вираженою була позитивна динаміка параметра П2 — консистенція рубця, особливо через 3 міс спостереження.

Через 12 міс рубці нормальної консистенції відзначали у 9 (50%) пацієнтів. Найбільш повільно змінювались ознаки П4 — чутливість рубця з 3-го по 9-й місяць спостереження, через 12 міс напруження рубця і свербіж зберігалися. Зміни ознаки П1 — тип рубця свідчили про погіршення цього показника між 6-м та 9-м місяцем профілактики, проте, суттєве поліпшення після 3-го етапу профілактичних заходів. Показник П5 — площа рубця суттєво зменшувався у строки з 3-го по 6-й місяць, у подальшому — не

змінювався. Достовірне зменшення ознак ПЗ — забарвлення рубця відзначали з 3—го по 6—й місяць профілактики, у подальшому спостерігали повільне зменшення показника після 2—го та 3—го етапу профілактичних заходів.

Таким чином, порівняльний аналіз результатів дослідження свідчить, що стандартні методи профілактики рубцевих змін тканин є, як правило, симптоматичними. Застосування запропонованого методу профілактики забезпечує патогенетичний

вплив, досягнення оптимального як косметичного, так і функціонального результату.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аветіков Д. С. Застосування крему "Дермофібразе" в комплексній профілактиці утворення післяопераційних патологічних рубців на голові та шиї / Д. С. Аветіков, В. М. Скрипник // Вісн. Укр. мед. стомат. академії. — 2012. — Т. 12, вип. 1 — 2. — С. 9 — 12.
2. Аветіков Д. С. Профілактика патологічних рубців обличчя та шиї / Д. С. Аветіков, В. М. Скрипник // Вісн. проблем біології та медицини. — 2012. — Т. 1 (96), вип. 4. — С. 32 — 35.
3. Клинико—морфологическое обоснование профилактики и лечения патологических рубцов лица и шеи кремом "Дермофибразе" / Д. С. Аветиков, В. М. Скрипник, С. А. Ставицкий, С. Б. Кравченко // Лечение и профилактика патологического рубцевания ран с помощью "Дермофибразе": пособие для врачей. — Донецк, 2011. — С. 39 — 46.
4. Bayat A. Clinical management of skin scarring / A. Bayat, D. A. McGrouther // *Skinmed*. — 2005. — Vol. 4, N 3. — P. 165 — 173.
5. Mofikoya B. O. Keloid and hypertrophic scars: a review of recent developments in pathogenesis and management / B. O. Mofikoya, W. L. Adeyemo, A. A. Abdus—Salam // *Nig. Q. J. Hosp. Med.* — 2007. — Vol. 17, N 4. — P. 134 — 139.
6. Alster T. S. Hypertrophic scars and keloids; etiology and management / T. S. Alster, E. L. Tanzi // *Am. J. Clin. Dermatol.* — 2003. — N 4. — P. 235 — 243.
7. Chen M. A. Scar management: prevention and treatment strategies / M. A. Chen, T. M. Davidson // *Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg.* — 2005. — Vol. 13, N 4. — P. 242 — 247.
8. Atiyeh B. S. Nonsurgical management of hypertrophic scars: evidence—based therapies, standard practices, and emerging methods / B. S. Atiyeh // *Aesthet. Plast. Surg.* — 2007. — Vol. 31, N 5. — P. 468 — 492.
9. Slemp A. E. Keloids and scars: a review of keloids and scars, their pathogenesis, risk factors, and management / A. E. Slemp, R. E. Kirschner // *Curr. Opin. Pediatr.* — 2006. — Vol. 18, N 4. — P. 396 — 402.
10. International clinical recommendations on scar management / T. A. Mustoe, R. D. Cooter, M. H. Gold [et al.] // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2002. — Vol. 110, N 2. — P. 560 — 571.
11. Hypertrophic and keloidal scars: an approach to polytherapy // R. Boutli—Kasapidou, A. Tsakiri, E. Anagnostou [et al.] // *Int. J. Dermatol.* — 2005. — Vol. 44, N 4. — P. 324 — 327.
12. Marneros A. G. Keloids — clinical diagnosis, pathogenesis, and treatment options / A. G. Marneros, T. Krieg // *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* — 2004. — Bd. 2, H. II. — S. 905 — 913.

