

616.5–003.923–08.000.93

МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ КЕЛОЇДУ І КЕЛОЇДНОГО РУБЦЯ: ОГЛЯД В ІСТОРИЧНОМУ АСПЕКТІ

Кірпа І.Г.

Центр пластичної та естетичної хірургії, м. Львів

Ключові слова: келоїд, келоїдний рубець, гіпертрофічний рубець, лікування хірургічне, терапевтичне, променево, комбіноване.

Проблема досі не вирішена, оскільки, келоїд нерідко рецидивує навіть після радикального хірургічного втручання. За даними деяких хірургів, рецидив виникає у 40–50% хворих. Фахівці, вважають, що ніколи не можна бути впевненим у позитивному результаті лікування [14]. Успішне лікування передбачає: 1) припинення росту келоїду; 2) регрес утворення – зміну забарвлення, тургору, товщини; 3) усунення суб'єктивних ознак; 4) усунення функціональних розладів – контрактури, деформації [1].

Всі існуючі дотепер методи лікування келоїду можна умовно розподілити, на чотири групи: хірургічні, терапевтичні, променеві, комбіновані (комплексні).

В 30-ті роки минулого сторіччя для лікування келоїду використовували, крім хірургічного, інші методи: термокоагуляцію, йод-іонізацію, ін'єкції 20% креозотової олії, пепсин з хлористоводневою кислотою, 10% розчин тіозинаміну [21]. Проте, вони виявилися неефективними. Пізніше застосовували препарати саліцилової кислоти, ін'єкції алое, але також не досить успішно.

У середині минулого сторіччя почали призначати оксигенотерапію, токоферол (вітамін Е), гепаринвмісні мазі, торантил (препарат, що містить гістаміназу). У цей же період почали використовувати гормональну терапію – кортикостероїди. Здійснювали ін'єкції гіалуронідази у вогнище з наступним видаленням келоїду і рентгенотерапією [16]. Рентгенотерапія є давнім методом лікування келоїду. Hunter (1942) показав на значному матеріалі (673 рубці) успішність опромінювання у 89% випадків спостережень [1]. Ефективним виявилось поєднання хірургічного лікування й опромінювання надм'якими рентгєнівськими променями. Разова доза опромінювання 1000 Р раз 1 на місяць, усього 10 сеансів [3]. Разом з тим, після променевої терапії відзначали й ускладнення: виразки, атрофію тканин, гіперпигментацію, появу телеангіектазії.

Прийнята в 70-ті система комплексного лікування келоїду, що виникав в основному після

опіків, включала такі елементи: 1) консервативне лікування: ін'єкції пірогеналу, стискальні пов'язки, лікувальна гімнастика, масаж, санаторно-курортне лікування (морські ванни, грязелікування), ін'єкції лідази і гідрокортизону – обколювання рубця; 2) оперативне втручання [1]. Пізніше стали доповнювати місцеву терапію фонофорезом гідрокортизону і електрофорезом 5% розчину натрію гіпосульфату [4]. Хірургічне лікування не завжди можливе, наприклад, келоїду, що утворився після опіку. Потрібно брати до уваги розміри ураження, характер рубця (тяжкі, масиви), наявність контрактури. Рекомендують виконувати операцію в строки від 5 до 8–12 міс після загоєння опіку. Зазвичай хворі з келоїдним рубцем після опіків дуже рано звертаються по допомогу, оскільки келоїд – це завжди спотворення. Хворі відчувають біль, свербіння, печію. Келоїдний рубець необхідно висікати у межах неуражених тканин. Іноді повне висічення рубця в глибині рани не вдається через небезпеку пошкодження нервів, судин. Повне видалення рубця не завжди можливе за великого ураження, коли ресурси шкіри обмежені [1].

Одним з ускладнень оперативного лікування під час трансплантації шкіри є утворення келоїду по межі пересаженої шкіри (крайовий келоїд). Пластичні хірурги мають спеціально вирішувати питання про напрямок розрізу. Особливо це важливо у хворих, схильних до утворення келоїду.

Наприкінці 70-х років були узагальнені різні методи лікування. Деякі фахівці рекомендували хірургічне висічення келоїду з наступним введенням суспензії гідрокортизону. Продовжували застосовувати йод-іонізацію, парафінові аплікації. Келоїд іноді зникав при застосуванні поверхневої рентгенотерапії та пограничних променів Буккі [6]. Але деякі клініцисти були категорично проти променевого лікування [1]. Застосовували також радіонукліди, лазеротерапію, кріомасаж рідким азотом (15–20 сеансів), іноді 2–3 курси. Деякі автори спостерігали по-

Таблиця. Ефективність лікування гіпертрофічного рубця і келоїду з використанням різних методів (за Е.А. Mafong, R. Ashinoff, 2000)

Метод лікування	Ефективність, %	Переваги	Недоліки
Кортикостероїди	50–100	Терапія першої лінії, легко призначати	Атрофія; теленгіектазія; системні побічні реакції
Кріотерапія	51–74	Неінвазивна	Пігментні зміни, біль
Кріотерапія і кортикостероїди	84	Підвищена ефективність	Пігментні зміни, біль
Покриття силіконовим гелем	79	Неінвазивні	Вимагає тривалого застосування, різні реакції
Хірургічне видалення	100	Негайне покращання	Інвазивність, висока частота рецидиву (50–100%)
Радіаційна терапія	77–89	Може бути корисною для резистентного келоїдного рубця	Потенційний карциногенез, пігментні зміни
CO ₂ і Nd: YAG лазериV	60–70	Позитивна початкова клінічна ефективність	Висока частота рецидиву (53–100%); може спричинити додаткове ураження або фіброз
Пульсуючий лазер	57–83	Висока клінічна ефективність, низька частота рецидиву	Пурпура

Примітка: Nd: YAG oneodymium/yttrium-aluminum-garnet.

зитивні результати при призначенні великих доз ретинолу, ін'єкцій чи ведення у вогнище гідрокортизону, гіалуронідази (лідази). За наявності свіжого келоїдного рубця – ін'єкції склистого тіла по 2 мл щодня протягом 25 діб (2–3 курси), ін'єкції екстракту алое у висхідних дозах з 0,2 до 2 мл (всього 25–30 ін'єкцій).

В 80-ті роки задовільні результати одержали при застосуванні комплексного лікування: СВЧ-впливу та кріотерапії. Як СВЧ-випромінювання використовували стандартний прилад "Промінь-2" у фізіотерапевтичному режимі протягом 5 хв. Тривалість наступної кріодеструкції складала 3–7 хв, залежно від розмірів келоїдного рубця. За твердженням авторів [7], такий спосіб лікування виявився успішним при лікуванні келоїду вушної часточки. Для кріовпливу застосовували малогабаритні апарати КД-3, КАО-02 для розпилення рідкого азоту [5].

Фізіотерапевтичні методи також входять у комплекс лікування келоїдного рубця, особливо післяопікового. Це: а) вплив електромагнітного

поля дециметрового діапазону на ділянку надниркових залоз (апарат "Ромашка"); б) інтраназальний електрофороз аміназину і сірки; в) діадинамотерапія (накладення електродів безпосередньо на келоїдний рубець; г) фонофорез трилону Б на рубець (апарати УТП-1, УТС-1 чи УЗТ-101); д) електрофорез аміназину на келоїдний рубець [2].

У цей же період робили спроби лікувати келоїд з використанням іонізуючого опромінювання майже у 400 хворих [15]. Наприкінці 80-х і в 90-ті роки почали застосовувати пульсуючий лазер (pulsed dye laser) [9, 11, 12, 13], а також силіконовий гель [8, 17], шляхом використання силіконового стискального покриття (SOS – silicont occlusive shceting) [18, 19].

На рубезі сторіч розпочаті спроби узагальнити різні методи лікування келоїду (див. таблицю) [20].

Таким чином найбільш ефективними є хірургічне лікування, застосування пульсуючого лазера і радіаційної терапії, щодо кортикостероїдів існують певні обмеження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Болховитинова Л.А., Павлова М.Н. Келоидные рубцы. — М.: Медицина, 1977. — 135 с.
2. Кармаш Л.Н., Степной П.С., Запольнов Г.П. Физיותרapia в комплексном лечении послеожоговых келоидных рубцов // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1985. — №1. — С. 48–49.
3. Крикун Л.А. Келоидные рубцы и их профилактика // Стоматология, 1959. — №5. — С.35–36.
4. Николаев Н.В. Лечение келоидных рубцов, возникших после прививок БЦЖ, у детей и подростков // Пробл. туберкулеза. — 1985, №6. — С.58–61.
5. Пачес О.А., Самойлович Э.Ф. Лечение гипертрофических и келоидных рубцов у детей // Хирургия. — 1985, № 7. — С.129–133.
6. Романенко В.Н., Проценко Т.В. Пограничные лучи при лечении гипертрофических рубцов // Вестн. дерматологии и венерологии. — 1984. — №7. — С.42–45.
7. Шафранов В.В., Цветкова Т.М., Сибилева К.Ф., Резницкий В.Г., Куров Н.В. Комплексное лечение келоидных рубцов кожи // Вестн. дерматологии и венерологии. — 1985. — №3. — С.47–49.
8. Ahn S.T., Monafó W.W., Mustoe T.A. Topical silicone gel: a new treatment for hypertrophic scars // Surgery. — 1989. — V.106. — P.781–786.
9. Alster T.S., Kurban A.K., Grove M.J., Tan O.T. Alteration of argon laser-induced scars by the pulsed dye laser // Lasers Surg. Med. — 1993. — V.13. — P.368–373.
10. Alster T.S., Nanni C.A. Pulsed-dye laser treatment of hypertrophic burn scars // Plast Reconstr Surg. — 1998. — V.102. — P.2190–2195.
11. Alster T.S., Williams C.M. Treatment of keloid sternal scars with 585 nm flashlamp-pumped pulsed dye laser // Lancet. — 1995. — V.345. — P.1198–2000.
12. Alster T.S., McMeekin T.O. Improvement of facial acne scars by the 585 nm flashlamp-pumped pulsed dye laser // J. Amer. Acad. Dermatol. — 1996. — V.35. — P.79–81.
13. Apfelberg D.B., Maser M.R., White D.N., Lash H. Failure of carbon dioxide laser excision of keloids // Lasers Surg. Med. — 1989. — V.9. — P.382–388.
14. Arnold H.L., Graner Fr.H. Keloids: Etiology and management by excision and Intensive prophylactic radiation // Arch. Derm. — 1959. — V.80. — P.772–777.
15. Borok T.L., Bray M., Sincler I. et al Role of ionizing irradiation for 393 keloids // Int J Radiat Oncol Biol Phys. — 1988. — V.15. — P.865–870.
16. Corubleet T. Treatment of keloids with hyaluronidase // J. Amer. med. Ass. — 1954. — V.154. — P.1161.
17. Cruz-Korchin N.I. Effectiveness of silicone sheets in the prevention of hypertrophic breast scars // Ann Plast Surg. — 1996. — V.37. — P.345–348.
18. Hirshowitz B., Ullmann Y., Har-Shai Y., Peled I.J. Silicone occlusive sheeting (SOS) in the management of hypertrophic scarring, including the possible mode of action of silicone, by static electricity // Eur. J. Plast. Surg. — 1993. — V.16. — P.5–9.
19. Katz V.E. Silicone gel sheeting in scar therapy // Cutis. — 1995. — V.56. — P. 65–67.
20. Mafong E. A., Ashinoff R. Treatment of hypertrophic scars and keloids: a review // Aesthet. Surg. J. — 2000. — V.20, N.2.
21. Schridde H. Die Keloides des Menschen // Klin. Wochenschr. — 1928, N.13.

МЕТОДИ ЛЕЧЕННЯ КЕЛОИДА І КЕЛОИДНОГО РУБЦА: ОБЗОР В ІСТОРИЧЕСКОМУ АСПЕКТІ

Кирпа І.Г.

Представлені методи лікування келоїда: хірургічні, терапевтичні, лучеві, комбіновані. Аналіз їх ефективності показав, що чисто ін'єкційні і рентгено-терапевтичні методи не забезпечують повний успіх. Сочетанне застосування консервативних (ін'єкції пірогенала, давяча пов'язка, лікувальна гімнастика, масаж, кортикостероїди, пограничні лучи) і хірургічних методів лікування іноді також обумовлює виникнення рецидива. Сучасні методи лікування: застосування пульсуючого лазера, давячого силіконового покриття.

METHODS OF TREATMENT THE KELOID AND KELOID SCAR: REVIEW IN HISTORICAL ASPECTS

Kirpa I.G.

The methods of treatment the keloid – surgical, therapeutical, irradiational, combined are presented. In analysis of efficacy are shown, that injectional and radiotherapeutical methods do not make sure successful treatment. The conservative and surgical methods application caused the recurrence too. Modern method of treatment: use of pulsed dye laser, silicone occlusive sheeting.