

І.Б. Щепотін
О.В. Кравець
І.В. Плахотній

Національний інститут раку,
 Київ

КЗ «Черкаський обласний
 онкологічний диспансер»,
 Черкаси, Україна

Ключові слова:

аутоотрансплантація,
 васкуляризовані комплекси
 тканин, реконструктивно-
 відновне лікування.

АУТОТРАНСПЛАНТАЦІЯ ВАСКУЛЯРИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ ТКАНИН ПРИ ОДНОМОМЕНТНІЙ РЕКОНСТРУКЦІЇ ДЕФЕКТІВ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ У ХВОРИХ З МІСЦЕВО-ПОШИРЕНИМИ ЗЛОЯКІСНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ ПОРОЖНИНИ РОТА ТА РОТОГЛОТКИ

Резюме. Проаналізовано результати реконструктивно-відновного лікування 98 хворих з місцево-поширеними злоякісними новоутвореннями орофарингеальної ділянки. В основній групі (52 пацієнти) орофарингопластику проводили шляхом аутоотрансплантації васкуляризованих комплексів тканин, у контрольній (46 пацієнтів) — місцевимиклаптями, мігруючим стеблом, шкірними клаптями на живлячій ніжці. Обидві групи хворих порівнювали за віком, статтю, наявною супутньою патологією, проведеним неoad'ювантним лікуванням, об'ємами виконаних радикальних операцій. Отримані результати в основній групі показали зниження частоти некротичних ускладнень пластичного матеріалу, значне покращання результатів відновлення акту ковтання, жування, мовної функції, косметичного ефекту. Використання васкуляризованих комплексів тканин для реконструктивно-відновного лікування дефектів орофарингеальної ділянки сприяло значному покращанню якості життя хворих, яким проведені розширені резекції порожнини рота і глотки.

ВСТУП

Показники захворюваності на злоякісні новоутворення порожнини рота та глотки (ЗН ПРГ) за останні 25 років стійко зростають, у чоловіків вони підвищувалися в 4,5 раза, у жінок — в 2,0 раза. У 2008 р. в Україні було зареєстровано понад 4 тис. нових випадків злоякісних новоутворень цієї локалізації або 17,1 на 100 тис. населення у чоловіків та 2,8 на 100 тис. населення у жінок. Рівень смертності досягає 6,8 на 100 тис. населення, тобто щорічно з цієї причини помирає > 3,2 тис. хворих [1].

Лікування пацієнтів з цією патологією є не вирішеною проблемою сучасної онкології. Це пов'язано з переважанням хворих з III–IV стадією пухлинного процесу, коли можливості променевої і хіміотерапії як самостійних методів лікування обмежені. У значній кількості хворих відзначають радіохіміо-резистентність пухлин. Найбільш ефективним вважається комплексне лікування, хірургічний компонент якого полягає в широкому видаленні пухлини [2, 3]. Місцево-поширені ЗН ПРГ є показанням до виконання комбінованих і розширених операцій, що призводить до виникнення вираженого анатомо-функціонального дефекту органів та тканин. Перспектива інвалідизації пацієнтів: формування оростом, фарингостом, трахеостомія, слинотеча, необхід-

ність зондового харчування, — призводить до тяжкої психологічної травми хворого та в деяких випадках змушує відмовитися від необхідного радикального лікування. У зв'язку з цим проблема реконструкції тканин ПРГ у хворих онкологічного профілю набуває виключно важливого значення не тільки як етап реабілітації, але і як необхідний елемент у плані проти-пухлинного лікування цієї категорії пацієнтів [4–6].

Існуючі методи орофарингопластики мігруючим стеблом, шкірними клаптями на живлячій ніжці мають суттєві недоліки, пов'язані з тривалістю, багатостадійністю операцій, виникненням у подальшому рубцевої деформації порожнини рота та глотки [6–8]. Новий напрямок реконструктивно-відновної хірургії, — мікрохірургічна аутоотрансплантація комплексів тканин дозволяє уникнути багатостадійності, тривалості, часом низької ефективності традиційних методів пластики. Сучасні можливості мікрохірургічної аутоотрансплантації дозволяють отримати необхідну кількість пластичного матеріалу і перемістити його в ділянку дефекту за один етап [9–11].

На сьогодні розвиток аутоотрансплантації складних комплексів тканин переходить на якісно новий етап розвитку — від простого закриття дефекту блоком тканин до повноцінного анатомо-функціонального відновлення втраченої функції, що спонукає спеціалі-

тів до пошуку нових методів реконструкції дефектів орофарингеальної ділянки при хірургічному лікуванні місцево-поширених злоякісних новоутворень порожнини рота та глотки [12–15].

ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дослідження включено 98 хворих з місцево-поширеними ЗН ПРГ віком від 32 до 68 років. Осіб жіночої статі було 14, чоловічої — 84. У 20 (20,4%) хворих діагностовано рак язика, у 18 (18,3%) — рак слизової оболонки дна порожнини рота, у 18 (18,3%) — рак слизової оболонки нижньої губи, у 11 (11,2%) — рак слизової оболонки альвеолярних паростків щелеп, у 10 (10,2%) — рак слизової оболонки щоки, у 10 (10,2%) — рак слизової оболонки ретромолярної ділянки, у 6 (6,1%) — рак м'якого піднебіння, у 5 (5,1%) — рак піднебінного мигдалика.

Усі пацієнти до початку хірургічного етапу отримували спеціальне хімотерапевтичне та/або променево-лікування. Хворі розподілені на дві групи: основну групу (n = 52) становили пацієнти, яким реконструкцію дефектів орофарингеальної ділянки проводили шляхом аутотрансплантації васкуляризованих комплексів тканин; контрольну (n = 46) — хворі, яким орофарингопластику проводили місцевими клаптями, мігруючим стеблом, шкірними клаптями на живлячій ніжці. В основній групі реконструктивно-відновний етап лікування проводили одночасно з радикальним хірургічним втручанням. Вибір методу пластики залежав від локалізації, площі, глибини тканинного дефекту, гістологічної будови тканин та функціональних вимог реципієнтної ділянки. При реконструкції дефектів передніх відділів порожнини рота віддавали перевагу шкірно-фасціальним та шкірно-м'язовим клаптям (рис. 1).



Рис. 1. Видя шкірно-фасціального променевого клаптя передпліччя з виділеною судинною ніжкою

Аутотрансплантати з епідермальною поверхнею використовували в перехідній зоні плоского зроговілого епітелію в незроговілий, що дозволило уникнути порушень, пов'язаних з реакцією шкіри на травні соки у вигляді запалення, рубцювання, малігнізації. Тонкими, пластичними шкірно-фасціальними клаптями проводили реконструкцію дефектів передвір'я рота та часткових дефектів бічних відділів язика, дна порожнини рота (рис. 2). Шкірно-м'язовими клаптями, які складаються з дерми і м'язових структур та здатні виконувати функцію діафрагми рота, проводили реконструкцію тотальних дефектів дна порожнини рота, рухомої частини

язика. Для реконструкції дефектів дистальних відділів порожнини рота і глотки використовували вісцеральні клапті, які включають слизову оболонку (рис. 3).



Рис. 2. Хворий К. Зовнішній вигляд операційної рани після видалення злоякісної пухлини язика (а), вигляд порожнини рота після мікрохірургічної реконструкції шкірно-фасціальним променево-м'язовим клаптям (б), зовнішній вигляд хворого після завершення реконструктивно-відновного лікування (в)

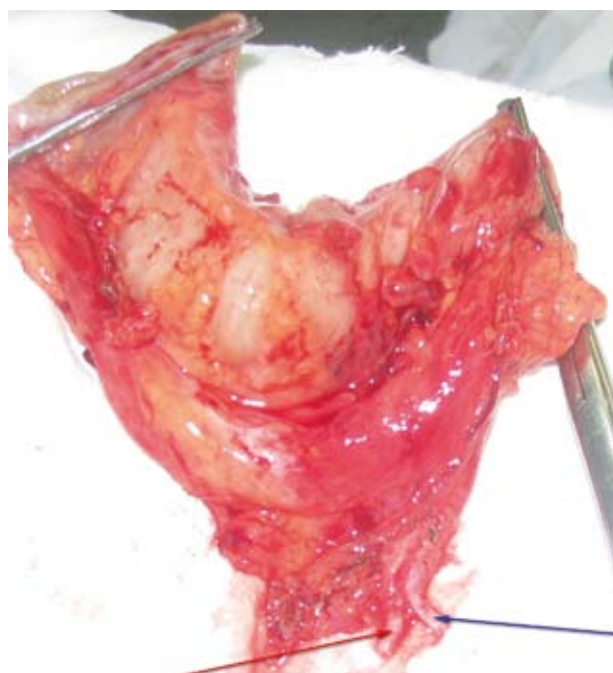


Рис. 3. Видя товстокишково-сальникового аутотрансплантату з виділеною судинною ніжкою (стрілками позначені серединні товстокишкові артерія і вена)

Оцінку якості життя після реконструктивно-відновного лікування проводили використовуючи шкали функціонування для хворих на рак голови і шиї PSS-HN, додаток III — EORTC-QLQ-H&N35.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Головними показниками при реабілітації хворих з дефектами орофарингеальної ділянки є відновлення прийому їжі без додаткових засобів та неприродних стом, відновлення функції жування, мови. Не менш важливим поряд з функціональною реабілітацією є досягнення хорошого косметичного ефекту.

В основній групі ускладнення у вигляді повного некрозу клаптя відзначені в 4 (8%) хворих, часткового некрозу — в 6 (11%). Отримані результати порівнювали з даними провідних центрів мікрохірургії, де частота різних судинних ускладнень і мікроциркуляторних порушень у тканинах трансплантата як під час операції, так і в ранній післяопераційній період становить від 5 до 33%, причому майже в 20% випадків врятувати клапоть не вдається. Найбільш частими причинами тромботичних ускладнень є позиційне стиснення судинної ніжки, порушення перфузії тканин трансплантата, патологічні зміни донорських та реципієнтних судин. У контрольній групі ускладнення у вигляді повного некрозу клаптя відзначені у 6 (13%) хворих, часткового некрозу — у 8 (17%). Ускладнення у вигляді слинних норичь в основній групі виявлені у 8 (15%) пацієнтів. Висока якість пластичного матеріалу сприяла повному, самостійному загоєнню слинних норичь у терміни від 10 до 24 діб.

В основній групі харчування через рот одномоментно було відновлено в 48 (92%) із 52 оперованих хворих, у 4 (8%) пацієнтів у зв'язку з повним некрозом трансплантата реабілітаційні заходи за один етап завершити не вдалося. 44 (85%) хворих почали харчуватися через рот протягом 10–14 діб після операції, 4 (7,5%) — протягом 20–24 діб, 4 (7,5%) — протягом 3–4 міс. Визначальною умовою повного відновлення харчування природним шляхом була відсутність продовження росту пухлини, а також приживлення трансплантата. У контрольній групі харчування через рот одномоментно було відновлено у 19 (41%) хворих, у 23 (50%) — завершення реконструкції та відновлення харчування через рот потребувало проведення від 2 до 6 пластичних етапів, у 4 (9%) пацієнтів пластика не завершена у зв'язку з прогресуванням основного захворювання. 9 (20%) пацієнтів почали харчуватися природним шляхом протягом 12–14 діб після операції, 23 (50%) — протягом 21–28 діб, 10 (21%) — протягом 6–8 міс, 4 (9%) хворих отримували зондове харчування.

Відновлення функції жування у пацієнтів основної групи, яким внаслідок розширеного втручання виконано резекцію нижньої щелепи, досягнуто за рахунок трансплантації складного комплексу в ділянку дефекту, що попереджувало значне зміщення культі щелепи внаслідок тяги жувальних м'язів.

За шкалою функціонування для хворих на рак голови і шиї PSS-HN в основній групі у 39 (75%) хворих нормальність дієти оцінена від 50 (м'яка їжа, яку можна жувати) до 80 (усі види м'яса) балів, у 13 (25%) — нормальність дієти оцінена від 30 (протерта їжа) до 40 (м'яка їжа, яка не потребує жування) балів. Пацієнтів, які харчувалися через зонд або могли вживати рідину (0–20 балів), не спостерігалось. У контрольній групі за шкалою функціонування для хворих на рак голови і шиї PSS-HN у 25 (54%) хворих нормальність дієти оцінена від 50 (м'яка їжа, яку можна жувати) до 80 (усі види м'яса) балів, у 17 (37%) — нормальність дієти оцінена від 30 (протерта їжа) до 40 (м'яка їжа, яка не потребує жування) балів, у 4 (9%) — зондове харчування (0 балів).

Відновлення мовної функції у хворих основної групи досягнуто за рахунок відновлення достатнього об'єму порожнини рота, глотки, уникнення грубої рубцевої деформації культі язика, реконструкції м'якого піднебіння. За шкалою функціонування для хворих на рак голови і шиї PSS-HN у 42 (81%) пацієнтів зрозумілість мови була оцінена від 75 (зрозуміла більшу частину часу, інколи потрібно повторення) до 100 (завжди зрозуміла) балів, у 10 (19%) — зрозумілість мови оцінена від 25 (важко зрозуміти) до 50 (заввичай зрозуміла, необхідно дивитися в обличчя) балів. У контрольній групі за шкалою функціонування для хворих на рак голови і шиї PSS-HN у 24 (52%) пацієнтів зрозумілість мови оцінена від 75 до 100 балів, у 18 (39%) — від 25 до 50 балів, у 4 (9%) — 0 (мова не зрозуміла, по можливості користується письмовою комунікацією) балів.

Для об'єктивної оцінки косметичного ефекту не використовували бальну систему, а оцінювали адаптацію пацієнта до результату операції: адаптація або її відсутність. Основним критерієм результативності вважали відмову пацієнта від додаткових пристосувань, маскуючих пов'язок, косинок після операції. Загальний показник адаптації в основній групі становив 88%, в контрольній — 71%.

Успішна реконструкція спотворюючих обличчя дефектів дозволила розширити спектр хірургічних втручань на органах порожнини рота і глотки та надати допомогу раніше неоперабельним хворим. Дворічна безрецидивна виживаність в основній групі становила 61%, в контрольній — 58%, що свідчить про те, що онкологічний результат лікування не погіршився.

Таким чином, найбільш ефективним методом лікування хворих з місцево-поширеними пухлинами порожнини рота, глотки є комплексне лікування, хірургічний компонент якого включає широке видалення пухлини. Застосування для реконструктивно-відновного лікування ауто трансплантації васкуляризованих комплексів тканин сприяє покращенню якості життя пацієнтів, які перенесли розширені резекції порожнини рота і глотки.

ВИСНОВКИ

1. Аутотрансплантація васкуляризованих комплексів тканин є методом вибору при реконструктивно-відновному лікуванні хворих з місцево-поширеними ЗН ПРГ.

2. Аутотрансплантати з епідермальною поверхнею виправдані при реконструкції дефектів орофарингеальної ділянки в перехідній зоні плоского зроговілого епітелію в незроговілий. Вісцеральні клапті слід використовувати в зоні незроговілого епітелію порожнини рота та глотки.

3. Використання васкуляризованих комплексів тканин дозволило відновити достатній об'єм порожнини рота та глотки, уникнути грубої її деформації, що в свою чергу покращило результати відновлення акту ковтання, жування, мовної функції, дозволило досягти хорошого косметичного ефекту.

4. Одномоментне відновлення життєво важливих функцій шляхом аутотрансплантації васкуляризованих комплексів тканин сприяє значному покращанню якості життя хворих, які перенесли розширені резекції порожнини рота і глотки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рак в Україні, 2007–2008. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюл Нац канцерреєстру України. Київ, 2009; **10**: 26–9.
2. Любаев ВЛ, Пачес АИ, Пустынский ИН и др. Современное состояние проблемы лечения местно-распространенного рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки. Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ 2004; 75–6.
3. Лазарев АФ, Шойхет ЯН, Вихлянов ИВ. Комплексное лечение плоскоклеточного рака полости рта и ротового отдела глотки. Барнаул, 2009. 310 с.
4. Пачес АИ. Опухоли головы и шеи. Москва: Медицина, 2000. 480 с.
5. Танеева АШ, Матякин ЕГ, Азизян РИ и др. Комбинированные реконструктивные операции при распространенных опухолях орофарингеальной области. Современ онкол 2002; **3**: 124–6.
6. Решетов ИВ. Реконструктивная и пластическая хирургия опухолей головы и шеи. Практик онкол 2003; **1**: 9–14.
7. Неробеев АИ, Плотников НА. Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области. Москва: Медицина, 1997. 288 с.
8. Азизян РИ, Подвязников СО, Федотенко СП и др. Использование реконструктивных пластических операций в лечении опухолей головы и шеи. Современ онкол 2002; **3**: 131–3.
9. Решетов ИВ, Чиссов ВИ. Пластическая и реконструктивная микрохирургия в онкологии. Москва: ООО РИФ «Стойматериалы», 2001. 200 с.
10. Reshetov I, Chissov V, Kravtsov S, et al. Microsurgical reconstruction of oropharynx after cancer remove by colon-omental flap. J Cranio Maxillofac Surg 2004; **32**: 39.

11. Gangloff P, Deganello A, Lacave M, et al. Use of the infra hyoid musculo-cutaneous flap in soft palate reconstruction. J Cancer Surg 2006; **32**: 1165–9.

12. Zhao YF, Zhang WF, Zhao JH. Reconstruction of intraoral defects after cancer surgery using cervical pedicle flaps. J Oral Maxillofac Surg 2001; **59**: 1142–6.

13. Chien CY, Su CY, Hwang CF, et al. Ablation of advanced tongue or base of tongue cancer and reconstruction with free flap: Functional outcomes. J Cancer Surg 2006; **32**: 353–7.

14. Su WF, Hsia YJ, Chang YC, et al. Functional comparison after reconstruction with a radial forearm free flap or a pectoralis major flap for cancer of the tongue. Otolaryngol Head Neck Surg 2003; **128** (3): 412–8.

15. Frick A, Baumeister RG, Mees K. Possible variations of free autogenous jejunum transplantation for differential reconstruction of the oropharynx. Chirurg 2000; **71** (12): 1493–9.

AUTO-TRANSPLANTATION OF THE VASCULARIZED TISSUE COMPLEXES WITH A ONE-STAGE RECONSTRUCTION OF OROPHARYNGEAL AREAS ON PATIENTS WITH LOCALLY CIRCULATING MALIGNANT TUMORS OF THE ORAL CAVITY AND PHARYNX

I.B. Shchepotin, O.V. Kravets, I.V. Plahotniy

Summary. We analyzed results of reconstructive-restorative treatment of 98 patients for locally spread malignant new growths of oropharyngeal area. The main group (52 patients) received oropharyngeal plastic surgery by auto-transplantation of vascularized tissue complexes. The check group (46 patients) — received treatment by local tatters, migrating stem, skin flap on a vivifying stem. Both groups of patients were comparable by age, sex, existing concomitant pathology, conducted neoadjuvant therapy, extent of radical surgery. The results obtained in the main group showed reduced frequency of necrotic complications of plastic material, a significant improvement in the results of the swallowing restoration, chewing, language function, cosmetic effect. Application of vascularized tissue complexes for reconstructive-restorative treatment of oropharyngeal defects contributed significantly to improving the life quality of patients who received extensive resection of oral cavity and pharynx.

Key Words: auto-transplantation, vascularized tissue complexes, reconstructive and restorative treatment.

Адреса для листування:

Кравець О.В.
18000, Черкаси, вул. Менделєєва, 7
КЗ «Черкаський обласний онкологічний диспансер»