

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2023-27(1)-10

УДК: 617.51-089.844+616.741-089.844

ШКІРНО-М'ЯЗОВИЙ КЛАПОТЬ ВЕЛИКОГО ГРУДНОГО М'ЯЗУ В РЕКОНСТРУКТИВНІЙ ХІРУРГІЇ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ

Кушта А. О.¹, Магдебурга С. О.²

¹Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018),

²КНП "Подільський регіональний центр онкології Вінницької обласної ради" (вул. Хмельницьке шосе, 84, м. Вінниця, Україна, 21000)

Відповідальний за листування:
e-mail: dr_anna9@ukr.net

Статтю отримано 26 грудня 2022 р.; прийнято до друку 30 січня 2023 р

Анотація. У статті представлений опис клінічного випадку заміщення післяопераційного дефекту шкірно-м'язовим клаптом великого грудного м'язу у хворого з пухлиною ротової порожнини. Шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'язу в реконструкції ротової порожнини має важливе значення, як переміщення васкуляризованого масивного блоку м'яких тканин з ділянки, яка не підлягала опроміненню. Судинна ніжка шкірно-м'язового клаптя великого грудного м'язу є достатнього діаметру та довжини для реконструкції дна ротової порожнини. Артеріалізований клапоть, що включає великий грудний м'яз показаний для одномоментного закриття значних за обсягом післяопераційних дефектів ротової порожнини.

Ключові слова: ротова порожнина, пухлина, реконструкція, пластика.

Вступ

Захворюваність на рак ротової порожнини та ротоглотки у 2020 році за даними ВООЗ займає 17 та 25 місце відповідно серед усіх онкопатологій у світі, що становить 4,2 та 1,1 питомої ваги [11]. А в Україні показник захворюваності на рак ротової порожнини займає 19 місце з питомою вагою 4,5. Показник захворюваності на рак ротоглотки за поширеністю посідає 24 місце з питомою вагою 2,2 [4]. Зanedбані форми з вперше виявленим плоскоклітинним раком голови та шиї діагностуються більш, ніж у 70% пацієнтів, хоча це пухлини візуальної локалізації. 43% таких хворих мають регіонарні та 10% віддалені метастази [8].

Загальноприйнятим методом лікування таких хворих є комбіноване та комплексне, яке окрім хірургічного лікування включає променеву та хіміотерапію [2]. Проте, видалення місцево-розповсюджених пухлин ротової порожнини потребує проведення розширених і комбінованих оперативних втручань. Комбіновані операції передбачають видалення в одному блоці 2-3 анатомічних зон із резекцією нижньої щелепи або без неї. У випадку виконання оперативних втручань при місцево-розповсюдженню пухлинному процесі, з захопленням сусідніх анатомічних ділянок, проводиться розширено-комбінована операція, яка призводить до великих дефектів, закриття яких потребує виконання реконструктивних операцій для збереження життєво важливих функцій (прийому їжі, дихання, мовлення) [3].

Результат реконструктивної операції залежить від стану післяопераційного дефекту та мобільності клаптя [1, 5, 9]. Післяопераційні дефекти з втратою тканин кількох анатомічних ділянок найбільш складні для відновлення [6, 7, 10].

У дослідженні представлене поєднання застосування ангіосомного складного клаптя, що включає великий грудний м'яз і реконструктивної пластини для усунення

дефектів нижньої щелепи та тканин дна ротової порожнини.

Матеріали та методи

Хворому Ш., 63 років, з діагнозом рак бічного відділу дна ротової порожнини з метастазами в лімфатичні вузли шиї (пролонгація) проведено комбіноване розширене оперативне втручання. Пухлина вражає бічний відділ дна ротової порожнини зліва, частково поширюється на слизову оболонку бічної поверхні язика і переходить на нижню щелепу в межах 34-36 зубів. За даними КТ літична деструкція альвеолярного відростка в ділянці 34-37 зубів. Патогістологічно - плоскоклітинний рак G2. Об'єм оперативного втручання: нижня тимчасова трахеостома, дисекція шиї зліва, резекція дна ротової порожнини зліва з частковою резекцією язика, сегментарна резекція нижньої щелепи, відновлення щелепи реконструктивною пластиною, реконструкція дна ротової порожнини та язика шкірно-м'язовим клаптом великого грудного м'язу.

При проведенні обстеження та лікування хворого ми керувались міжнародними та вітчизняними нормативно-правовими документами з біометричної етики: Женевською декларацією, Гельсінською декларацією Всесвітньої медичної асоціації з біомедичних досліджень, де людина є їхнім об'єктом (World Medical Association Declaration of Helsinki 1994, 2000, 2008), Міжнародним Кодексом медичної етики, Міжнародним керівництвом з етики біомедичних досліджень за участі людини, CIOMS (Женева, 1993 р.), Декларацією з відстоювання прав пацієнтів у Європі, ВООЗ (1994 р.), Керівництвом з належної клінічної практики, яке підготовлене Міжнародною конференцією з гармонізації, ICH GCP (1996 р.), Конвенцією про захист прав і гідності людини у зв'язку із застосуванням досягнень біології та медицини

(Рада Європи 1997 р.) з наступними "Додатковими протоколами", Наказом МОЗ України № 110 від 14.02.2012 р. "Інформована добровільна згода пацієнта на обробку персональних даних" за позитивним висновком комісії з питань біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України.

Результати отримані в рамках НДР кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова "Розробка методів хірургічного лікування хворих на патологію щелепно-лицевої області з урахуванням корекції супутніх захворювань" (номер державної реєстрації 0118U005403, термін виконання 2018-2022 рр.).

Результати. Обговорення

Під час планування комбіновано-розширеного оперативного втручання з сегментарною резекцією нижньої щелепи та подальшою реконструкцією післяопераційного дефекту ангіосомним шкірно-м'язовим клаптем великого грудного м'язу, в першу чергу необхідно визначити донорську ділянку шкіри та розмір клаптя для заміщення, який залежить від розміру дефекту та доступу для видалення пухлини (рис. 1, рис. 2).

Визначали відстань від основи обертання клаптя до дефекту та місце живильної судини. Так як післяопераційний дефект розташований високо, низько брали ділянку шкіри для заміщення.

Спочатку проводили сегментарну резекцію нижньої щелепи зліва та видалення пухлини бічної поверхні язика зліва (рис. 3). Після видалення пухлини утворився наскрізний дефект дна ротової порожнини з дефектом кістки.

На передній стінці грудної клітки викроєний шкірно-м'язовий клапоть розміром 12 на 8 см, який відсепарований до ділянки судинної ніжки. Ніжка була стоншена



Рис. 1. Планування оперативного втручання з використанням шкірно-м'язового клаптя великого грудного м'язу.



Рис. 2. Рак бічного відділу дна ротової порожнини (пролонгація).

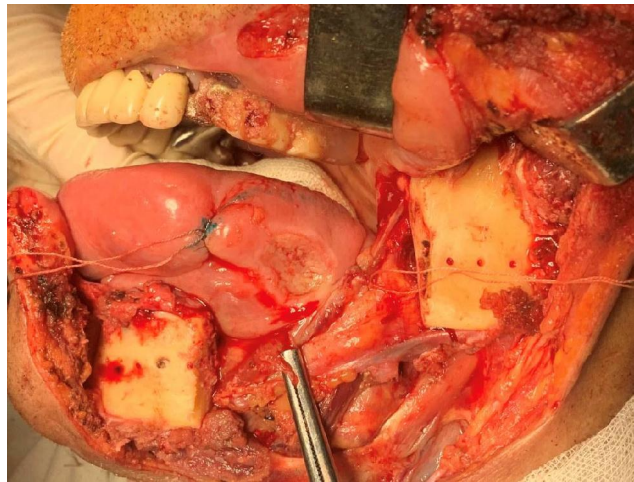


Рис. 3. Вигляд операційного поля після сегментарної резекції нижньої щелепи, прошита пухлина бічної поверхні язика.

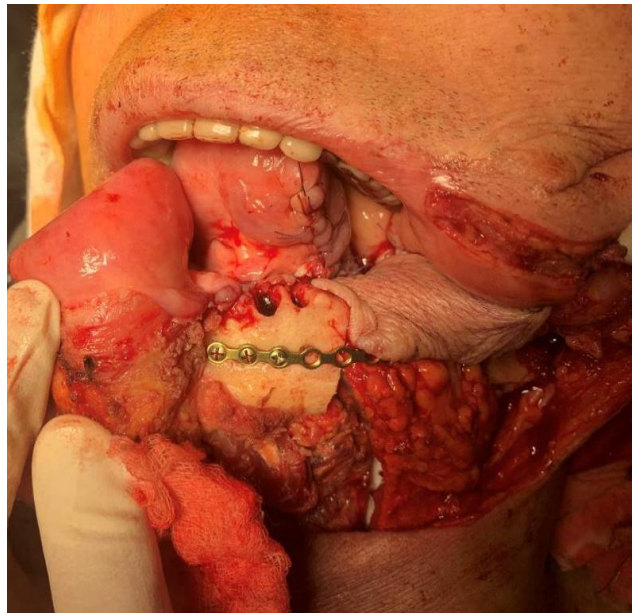


Рис. 4. Шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'язу розміщений на місці дефекту дна ротової порожнини.

та мобілізована. Мобілізація клаптя проведена з нижнього кінця, який знаходиться на рівні соска грудного м'язу по середині між зовнішнім краєм грудини та соскоподібною лінією. Далі клапоть введений у ротову порожнину (рис. 4). Клапоть, що включає великий грудний м'яз, розташовують шкірою всередину на місце відсутньої слизової оболонки ротової порожнини. Шкірно-фасціальний масив клаптя за розмірами має відповідати м'язовій устилці. Форма нижньої щелепи відновлена реконструктивною пластиною.

Клапоть укладали в ділянку післяопераційного дефекту і ушивали з краями рани. Нижню щелепу максимально закривали місцевими тканинами, а не м'язами трансплантату.

Післяопераційна рана грудної клітки пошарово ушивається, донорський дефект закритий місцевими тка-



Рис. 5. Вигляд післяопераційної рани зовні на 7 день.



Рис. 6. Вигляд післяопераційної рани ротової порожнини на 7 день.

нинами. По завершенню операції вводиться назо-езофагальний зонд для ентерального харчування хворого протягом 10-12 днів (рис. 5).

Шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'язу за-

міщує дефект м'яких тканин ротової порожнини та кістки щелепи, а також за рахунок кровопостачання тканин клаптя відбувається загоювання післяопераційної рани, навіть після променевої терапії (рис. 6).

У хворого отримано задовільні функціональні та косметичні результати.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'язу в реконструкції ротової порожнини має важливе значення, як переміщення васкуляризованого масивного блоку тканин з неопроміненої зони.

2. Судинна ніжка шкірно-м'язового клаптя великого грудного м'язу є достатнього діаметру та довжини для реконструкції дна ротової порожнини.

3. Артеріалізований клапоть, що включає великий грудний м'яз, показаний для одномоментного закриття значних за обсягом післяопераційних дефектів ротової порожнини.

У подальшому планується проаналізувати використання даного клаптя для відновлення інших післяопераційних дефектів голови та шиї.

Список посилань - References

- [1] Avetkov, D. S., Sokolov, V. M., & Stavitskiy, S. O. (2014). Заміщення обширних дефектів голови комбінованими ауто-рансплантатами з включенням великого грудного і найширшого м'язів спини [Replacement of extensive head defects with combined autografts including the pectoralis major and latissimus dorsi muscles]. *Клінічна хірургія - Clinical surgery*, 4(857), 70-72.
- [2] Barret, J. P., & Roodenburg, J. L. (2017). Functional rehabilitation in advanced intraoral cancer. *Int J Surg Oncol.*, 2(2), 10-16. DOI: 10.1097/IJ9.0000000000000010
- [3] Bell, B. R., Andersen, P. A., & Fernandes, R., (2018). *Oral, head and neck oncology and reconstructive surgery*. Elsevier.
- [4] Fedorenko, Z. P., Michailovich, Yo. Yo., Goulak, L. O., Gorokh, Ye. L., Ryzhov, A. Yu., & Soumkin, O. V. (2021). Рак в Україні, 2018-2019. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби [Cancer in Ukraine 2018-2019: Incidence, mortality, activities of oncological service]. *Бюлетень національного канцер-реєстру України - Bulletin of National Cancer Registry of Ukraine*, 22, 101.
- [5] Huang, L., Gao, X., Su, T., Jiang, C. H., & Jian, X. C. (2018). Vertical platysma myocutaneous flap reconstruction for oral defects using three different incision designs experience with 68 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.*, 47(3), 324-329. doi: 10.1016/j.ijom.2017.07.017
- [6] Kravets, O. V. (2018). Роль шкірно-м'язового клаптя великого грудного м'язу у реконструктивно-відновній хірургії хворих на рак порожнини рота [The role of the skin-muscle flap of the pectoralis major muscle in reconstructive and restorative surgery of patients with oral cavity cancer]. *Сучасні медичні технології - Modern medical technologies*, 38(3), 40-47.
- [7] Kravets, O. V., Shypko, A. F., Burtyn, O. V., Kopchak, A. V., & Khlynin, V. G. (2022). Efficacy of regional flaps for reconstruction of the mouth cavity floor after oncological resections. *The world of medicine and biology*, 3(81), 65-70. Doi: 10.26724/2079-8334-2022-3-81-65-70
- [8] Lydiatt, W. M., Patel, S. G., O'Sullivan, B., Brandwein, M. S., Ridge, J. A., & Migliacci, J. C. (2017). Head and neck cancers - major changes in the American Joint Committee on cancer eighth edition cancer staging manual. *CA Cancer J Clin.*, 67(2), 122-137.
- [9] Patel, S. Y., Meram, A. T., & Kim, D. D. (2019). Soft tissue reconstruction for head and neck ablative defects. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.*, 31(1), 39-68. doi: 10.1016/j.coms.2018.08.004
- [10] Sen, S., Gagagowni, J. G., Pandey, J. K., Dasgupta, P., Sahni, A., & Gupta, S. (2019). Effectiveness of pectoralis major myocutaneous flap in the surgical management of oral cancer: A retrospective study. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.*, 120(1), 21-27. doi: 10.1016/j.jormas.2018.08.003
- [11] Wild, C. P., Weiderpass, E., & Stewart, B. W. (Ed.). (2020). *World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer.

THE SKIN-MUSCLE FLAP OF THE PECTORALIS MAJOR MUSCLE IN RECONSTRUCTIVE SURGERY OF ORAL CAVITY

Kushta A. O., Mahdeburu S. O.

Annotation. The article presents a description of surgical intervention to replace a postoperative defect with a skin-muscle flap of the pectoralis major muscle in a patient with a tumor of the oral cavity. The pectoralis major skin-muscle flap in oral reconstruction is important as a transfer of a vascularized massive block of tissue from a non-irradiated area. The vascular pedicle of the skin-muscle flap of the pectoralis major muscle is of sufficient diameter and length to reconstruct the floor of the oral cavity. The arterialized flap, which includes the pectoralis major muscle, is indicated for the one-moment closure of large postoperative defects of the oral cavity.

Keywords: oral cavity, tumor, reconstruction, plastic surgery.