

Получена: 10 Марта 2022 / Принята: 13 Апреля 2022 / Опубликовано online: 30 Апреля 2022

DOI 10.34689/SH.2021.24.2.025

УДК 616.314-089.23

ДВУСТВОРЧАТЫЙ СУБМЕНТАЛЬНЫЙ ЛОСКУТ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОЛНОСЛОЙНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кенан Н. Амиралиев

Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку, Азербайджан.

Резюме

Реконструкция полнослойных дефектов челюстно-лицевой области является сложной задачей, поскольку предусматривает формирование внутренней и наружной выстилок дефекта. Для этого необходимы или два разных лоскута или двусторчатый регионарный или свободный лоскут. При использовании свободных трансплантатов пациенты могут не переносить длительную операцию из-за преклонного возраста или сопутствующих заболеваний. В статье приведены результаты применения двусторчатого субментального лоскута для восстановления, как кожи, так и слизистой оболочки дефекта. Операция проста, а время ее намного короче, чем при восстановлении свободным трансплантатом. Такое модифицированное использование субментального лоскута упрощает реконструкции сложного oro-лицевого дефекта.

Ключевые слова: челюстно-лицевая область, полнослойные дефекты.

Abstract

BIPADDLED SUBMENTAL FLAP FOR RECONSTRUCTION OF FULL-THICKNESS DEFECTS OF THE MAXILLOFACIAL REGION AFTER RADICAL TUMOR RESECTION. CASE REPORT

Kenan N. Amiraliev

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan.

Reconstruction of full-layer defects of the maxillofacial region is a difficult task, since it involves the formation of internal and external lining of the defect. This requires either two different flaps or a double layered regional flap or a free graft. When using free grafts, patients may not be able to tolerate a long-term operation due to old age or concomitant diseases. The article presents the results of using of bipaddled submental flap to restore both the skin and the mucous membrane of the defect. The operation is simple, and its time is much shorter than free flap reconstruction. This modified use of the submental flap simplifies the reconstruction of a complex oro-facial defect.

Keywords: maxillofacial area, full-thickness defects.

Түйіндеме

ІСІКТЕРДІ ТҮБЕГЕЙЛІ АЛЫП ТАСТАҒАННАН КЕЙІН ЖАҚ-БЕТ АЙМАҒЫНЫҢ ТОЛЫҚ ҚАБАТТЫ АҚАУЛАРЫН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ КЕЗІНДЕ БИВАЛДЫ СУБМЕНТАЛДЫ ЖАМЫЛҒЫ. КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Кенан Н. Амиралиев

Әзірбайжан медицина университеті, Баку қ., Әзірбайжан.

Жақ-бет аймағының толық қабатты ақауларын қайта құру қиын міндет болып табылады, өйткені ол ақаудың ішкі және сыртқы қабаттарын қалыптастыруды қарастырады. Ол үшін екі түрлі жамылғы немесе бивалды аймақтық немесе бос жамылғы қажет. Еркін трансплантаттарды пайдаланған кезде науқастар егде жасына немесе қатар жүретін ауруларға байланысты ұзақ операцияға шыдай алмайды. Мақалада ақаудың терісін де, шырышты қабығын да қалпына келтіру үшін бивалды субменталды жамылғыны қолдану нәтижелері келтірілген. Операция қарапайым және оның уақыты бос қолмен қалпына келтіруге қарағанда әлдеқайда қысқа. Субменталды жамылғының мұндай модификацияланған қолданылуы күрделі бет ақауларын қалпына келтіруді жеңілдетеді.

Түйінді сөздер: жақ-бет аймағы, толық қабатты ақаулар.

Библиографическая ссылка:

Амиральев К.Н. Двустворчатый субментальный лоскут при реконструкции полнослойных дефектов челюстно-лицевой области после радикального удаления опухолей. Клинический случай // Наука и Здоровоохранение. 2022. 2(Т.24). С. 207-210. doi 10.34689/SH.2022.24.2.025

Amiraliyev K.N. Bipaddled submental flap for reconstruction of full-thickness defects of the maxillofacial region after radical tumor resection. Case report // *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. 2022, (Vol.24) 2, pp. 207-210. doi 10.34689/SH.2022.24.2.025

Амиральев К.Н. Ісіктерді түбегейлі алып тастағаннан кейін жақ-бет аймағының толық қабатты ақауларын қалпына келтіру кезінде бивалды субменталды жамылғы. Клиникалық жағдай // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2022. 2 (Т.24). Б. 207-210. doi 10.34689/SH.2022.24.2.025

Введение

Реконструкции сквозных дефектов является, на наш взгляд, наиболее сложным видом пластики обширных мягкотканых дефектов челюстно-лицевой области. Такого же мнения придерживается большинство исследований занимающихся восстановлением тканей этой области после онкологических операций. Такая точка зрения основывается на необходимости восстановления двух эпителиальных поверхностей для создания герметичности естественных полостей, а также обеспечения функционально и эстетически приемлемых результатов.

Данная реконструктивная операция предусматривает формирование внутренней и наружной выстилок дефекта различными кожно-фасциальными и кожно-мышечными лоскутами. Необходимо отметить, что также операции являются трудоемкими и продолжительными, что является определенным риском у пожилых пациентов и пациентов с соматической патологией. Учитывая вышесказанное, ведется поиск восстановительных операций, способствующих сократить время пластики.

В такой роли можно применить методику дублирования кожи одного из применяемых лоскутов. Метод хорош, требует формирования только одного лоскута, и сократить время операции в среднем на 1,5-2 часа. Изучение литературных данных показывает, что с этой целью в настоящее время в основном используются свободные трансплантаты (лучевой и переднебоковой бедренный кожно-фасциальный) и регионарный лоскут на большой грудной мышце [2, 5, 7, 12]. Однако, не всем пациентам приемлемо использование этих реконструктивных материалов из-за различных причин, таких как тяжелая сопутствующая патология или пожилой возраст, которые являются относительным противопоказанием для длительной по времени операции. Поэтому надежные васкуляризи-рованные лоскуты на питающей ножке остаются важными резервными средствами в таких обстоятельствах.

Субментальный лоскут впервые был описан *Martin et.al.* [1] в 1993 году. Преимущества, присущие этому лоскуту, являются: простота выкраивания, адекватное кровоснабжение, возможность формирования лоскута различной толщины и размера. Время пребывания пациента в стационаре при использовании этого реконструктивного материала, короче, чем при применении свободных трансплантатов [4, 9, 11].

В последние годы использование субментального лоскута при реконструктивной хирургии рака челюстно-лицевой области привлекает большое внимание [1, 4, 6, 11]. Однако, в этих сообщениях, в большинстве случаев, описывается применение лоскута при двухмерных,

закрытых, односторонних дефектах. Недавно, одному из наших пациентов после удаления рака кожи была успешно проведена пластика с двустворчатым (дубликатным) субментальным лоскутом.

Клинический случай.

Мужчина, 65 лет, пожаловался на образование на коже подбородочной области. Давность опухоли около 3-х лет. При осмотре обнаруживается инфильтративная масса размерами 3,5x4,0 см, возникающая из кожи подбородочной области и распространяющаяся на слизистую преддверии рта. КТ показала эрозию альвеолярного отростка передней части нижней челюсти. Подозрительных на метастаз лимфатических узлов не выявлено. Биопсия новообразования подтвердила диагноз плоскоклеточного рака. Стадия опухоли cT4N0M0.

В качестве хирургического лечения была выбрана радикальная резекция опухоли на всю толщину, краевая резекция нижней челюсти, профилактическая диссекция шеи слева и реконструкция дефекта субментальным лоскутом. Операцию проводили под общим эндотрахеальным обезболиванием с применением комбинации внутри- и внеротового доступов. На начальном этапе хирургического вмешательства маркировали область резекции опухоли, донорскую зону, проекцию лицевой и субментальной артерии (рис. 1). Произвели полнослойное широкое иссечение опухоли с краевой резекцией нижней челюсти (рис. 2). Субментальный лоскут, охватывающий углы нижней челюсти, смоделирован в виде кожной площадки эллиптической формы. Диссекция шеи была проведена до формирования лоскута. При формировании лоскута передняя часть двубрюшной мышцы была включена в лоскут для улучшения ее кровоснабжения. Затем лоскут был перенесен к дефекту через подкожный туннель. Проведена дезэпителизация кожи лоскута в его согнутой части и таким образом лоскут был разделен на две части, меньшую дистальную часть которой использовали для восстановления слизистой оболочки, а большую дистальную часть для восстановления контуров лица (рис. 3). Вся операция длилась около 3 часов. В послеоперационном периоде серьезных осложнений не наблюдалось. Большой был выписан через 5 дней после проведенного вмешательства. По результатам послеоперационного патогистологического исследования, установили диагноз плоскоклеточный рак, в удаленных лимфатических узлах шеи метастазы не выявлены. Большой был направлен на адьювантную радиотерапию. Через год после хирургического вмешательства и курса радиотерапии наблюдалось адекватное восстановление функции и эстетических характеристик реконструированной области (рис. 4).



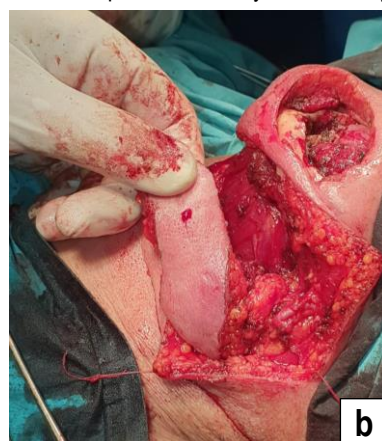
Рисунок 1. Маркировка операционного поля.



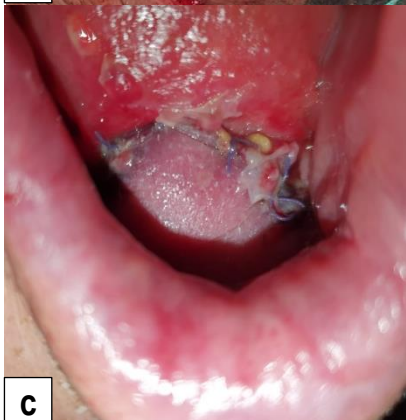
Рисунок 2. Полнослойный дефект после радикального удаления опухоли.



a



b



c



d

Рисунок 3. Реконструктивный этап хирургического вмешательства.

a - выделение кожно-мышечного островкового лоскута; *b* - дезэпителизация лоскута с разделением его на две части; *c* - реконструкция дефекта слизистой оболочки полости рта; *d* - реконструкция дефекта кожных покровов.



a - вид раны полости рта;



b - вид кожных покровов

Рисунок 4. Внешний вид пациента через год после операции.

Обсуждение. Реконструкция сквозных дефектов челюстно-лицевой области после абластических операций, технически является сложной. С этой целью обычно используются двухлопастный (двухстворчатый, дубликатный) лучевой или переднебоковой бедренный кожно-фасциальный свободные трансплантаты. Однако такой вариант реконструкции подходит не каждому больному, более того некоторые больные отказываются от них по разным причинам. При таких обстоятельствах альтернативой являются регионарные лоскуты на питающей ножке. Субментальный лоскут – один из этих альтернатив, который позволяет формировать кожную площадку, соответствующую трехмерному дефекту после радикальной резекции опухоли [5, 7].

На тот момент, когда мы прооперировали этого пациента, насколько нам известно, об использовании субментального лоскута при полном дефекте подбородочной области не сообщалось.

После операции мы провели поиск литературы в системе PubMed и нашли три сообщения [1, 3, 10] о случаях использования субментального лоскута для реконструкции полнослойного дефекта щечной области.

В нашем случае два кожных лоскута были изготовлены путем дезэпителизации до подкожного слоя, что позволяет предотвратить повреждения сосудистой ножки лоскута. Обычно при дефектах щечной области более крупные дистальные части двухстворчатого лоскута использовались для восстановления слизистой оболочки, а проксимальная часть меньшего размера для покрытия кожи. Однако, у нашего больного дистальная часть лоскута была меньшего размера, чем проксимальная часть. По нашему мнению, для гарантирования целостности питающей ножки и перфораторов лоскута в его состав следует включить переднюю часть двубрюшной мышцы.

Заключение. Двухстворчатый дизайн – это инновационная модификация субментального лоскута, расширяющая арсенал лоскутов для реконструкции сложных дефектов челюстно-лицевой области при радикальной резекции опухоли. Операция проста, а время операции намного короче, чем при использовании свободных трансплантатов.

Литература:

1. Рагимов Ч.Р., Ахундов А.А., Фарзалиев И.М., Рагимли М.Ч., Кулиев Ш.Э., Сафаров Д.А. Реконструкция полнослойных дефектов щечной области, возникших после удаления опухолей, с применением модифицированной методики взятия субментального лоскута // Опухоли головы и шеи. 2018. 8(2):27-33. doi:10.17650/2222-1468-2018-8-2-27-33
2. Chen W.C., Changchien C.H., Su Y.M. Bipaddled anterolateral thigh perforator flap for simultaneous reconstruction of bilateral buccal defects following oral cancer ablation or release of oral submucous fibrosis //

Journal of surgical case reports, 2016. 9, rjw154. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjw154>

3. Chow T.L., Choi C.Y., Ho L.I., Fung S.C. The use of bipaddled submental flap for reconstructing composite buccal defect // Journal of maxillofacial and oral surgery, 2014. 13(1), 75–77. <https://doi.org/10.1007/s12663-013-0477-8>

4. Chow T.L., Kwan W., Fung S.C., Ho L.I., Au K.L. Reconstruction with submental flap for aggressive orofacial cancer - an updated series // American journal of otolaryngology. 2018. 39(6), 693–697. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2018.07.01>

5. Jørgensen M.G., Tabatabaeifar S., Toyserkani N. M., Sørensen J.A. Submental Island Flap versus Free Flap Reconstruction for Complex Head and Neck Defects // Otolaryngology-head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2019. 161(6), 946–953. <https://doi.org/10.1177/0194599819875416>

6. Katre M., Keche P., Gaikwad A., Deshmukh S. Versatility of the submental island flap in head and reconstruction // International Journal Of Otorhinolaryngology And Head And Neck Surgery, 2017. 3(4), 1072-1076. doi:http://dx.doi.org/10.18203/issn.2454-5929.ijohns20174336

7. Kadapa Nagendra. Are Neck Flaps an Alternate to Radial Forearm Free Flap // Austral - Asian Journal of Cancer ISSN-0972-2556. 2014. 13. 113-117. https://www.researchgate.net/publication/266323757_Are_Neck_Flaps_an_Alternate_to_Radial_Forearm_Free_Flap

8. Martin D., Pascal J.F., Baudet J., Mondie J.M., Farhat J.B., Athoum A., Le Gaillard, P., & Peri, G. The submental island flap: a new donor site. Anatomy and clinical applications as a free or pedicled flap // Plastic and reconstructive surgery, 1993. 92(5), 867–873. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8415968/>

9. Paydarfar Joseph A., and Urjeet A. Patel. Submental island pedicled flap vs radial forearm free flap for oral reconstruction: comparison of outcomes // Archives of otolaryngology-head & neck surgery vol. 137. 1 (2011): 82-7. doi:10.1001/archoto.2010.204

10. Ramkumar A., Francis N. J., Senthil Kumar R., Dinesh Kumar S. Bipaddled submental artery flap // International journal of oral and maxillofacial surgery, 2012. 41(4), 458–460. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2011.12.030>

11. Uppin S.B., Ahmad Q.G., Yadav P., Shetty K. Use of the submental island flap in orofacial reconstruction—a review of 20 cases // Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery: JPRAS, 2009. 62(4), 514–519. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.11.023>

12. Zhang Y.X., Xi W., Lazzeri D., Zhou X., Li Z., Nicoli F., Zenn M.R., Torresetti M., Grassetti L., Spinelli G. Bipaddle radial forearm flap for head and neck reconstruction // The Journal of craniofacial surgery, 2015. 26(2), 350–353. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000001468>

Контактная информация:

Амиралиев Кенан Намиг оглы – докторант кафедры хирургии полости рта и челюстно-лицевой области, Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку, Азербайджан.

Почтовый адрес: Азербайджан, AZ1022, г. Баку, ул. Самеда Вургуня 167

E-mail: k.amiraliyev@gmail.com

Телефон: + 994773698504