

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2018-1-2>
УДК: 617.51/53-006:612.017.1-616-097-07.

РЕКОНСТРУКТИВНО ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ



**Хасанов Ак.И.¹, Хасанов Ад.И.²,
Примкулов Б.К.¹, Умаров О.М.¹,
Иброхимов А.А.², Махмудбеков Б.О.²**

¹РСПМЦОуР Ферганский филиал,

²Ташкентский государственный стоматологический институт

Annotation

The article presents information on various methods of reconstruction in tumors of the lower jaw. In case of a tumor lesion of the head and neck, the restoration of the continuity of the arch of the lower jaw is operated mainly with the help of a reconstructive plate. The use of one-stage plastics allows to obtain good functional and cosmetic results.

Key words: lower jaw, tumors, reconstructive operations

Аннотация

В статье представлены сведения о различных способах реконструкции при опухолях нижней челюсти. При опухолевом поражении головы и шеи восстановление непрерывности дуги нижней челюсти осуществляется, в основном, с помощью реконструктивной пластины. Применение одномоментной пластики позволяет получить хорошие функциональные и косметические результаты.

Ключевые слова: нижняя челюсть, опухоли, реконструктивно-восстановительные операции

Хулоса

Мақолада пастки жағ ўсимталарида қайта тиклашнинг турли усуллари хақида маълумот берилди. Бош ва бўйин ўсимталари билан зарарланганда, пастки жағнинг олинган қисмини қайта тиклаш асосан реконструктив пластинани ёрдамида амалга оширилди. Бир босқичли пластикадан фойдаланиш яхши функционал ва косметик натижалар эришишга имкон беради.

Калит сўзлар: пастки жағ, ўсма, қайта тиклаш операциялари.

Восстановление костной целостности нижней челюсти после удаления опухоли является наиболее актуальной проблемой современной онкологии и челюстно-лицевой хирургии. Ведущую роль в восстановительной хирургии лицевого скелета занимают костно-пластические операции при дефектах нижней челюсти. Последствия оперативных вмешательств по поводу опухолей нижней челюсти, вызывают значительные нарушения функции нижней челюсти и обезображивание мягких тканей нижней зоны лица [1, 2, 9, 15]. В связи с чем последнее время ведется активный поиск новых эффективных методов устранения дефектов нижней челюсти, как отечественными, так и зарубежными специалистами [1, 2, 15, 26].

Исходя из этого, цель оперативного вмешательства на нижней челюсти состоит не только в радикальном удалении опухоли, но и в одномоментном восстановлении непрерывности нижнечелюстной дуги для предупреждения возможных функциональных и косметических нарушений [5, 19].

В частности, для замещения костных дефектов, возникающих при обширных хирургических вмешательствах, необходимы соответствующие материалы. С этой целью разрабатывают, испытывают и используют различные как природные, так и искусственные материалы, пригодные для имплантации [13].

Применение одномоментной пластики позволяет получить хорошие функциональные и косметические результаты. Это, в свою очередь, дает возможность некоторым больным вернуться к трудовой деятельности, которой они занимались до начала заболевания.

На основании вышеперечисленных можно сказать, что разработка адекватных методов реконструктивно-восстановительных операций у больных с опухолями нижней челюсти является актуальным [18, 23].

Реконструкция сочетанных дефектов мягких тканей и нижней челюсти, после удаления опухолей является сложной проблемой современной реконструктивно-пластической хирургии. При этом хирургическое лечение нижней челюсти позволяет в подавляющем большинстве случаев сохранить жизнь пациентов, однако приводит к необратимой утрате органа с физиологическими, психологическими последствиями для всего организма и снижению качества жизни, а также приводит к послеоперационным дефектам [5].

Клинические наблюдения свидетельствуют о том, что множественные поражения опухолью нижней челюсти, при несвоевременном лечении приводят к выраженным анатомо-функциональным и косметическим нарушениям.

По мнению (Вербо Е.В. и др. 2005 г.) с активным внедрением в хирургическую практику методов микрохирургической аутогравитации комплексов тканей клиницисты получили возможность выполнять одномоментные реконструкции обширных и сложных дефектов лица и шеи с высокими функциональными и косметическими резуль-

татами [3, 4, 9, 11, 17, 20]. Использование современных методов трехмерного компьютерного и стереолитографического моделирования реципиентной и донорской зон существенно повышает точность планирования и прогнозирования результатов микрохирургических реконструкций [17, 20].

Применение свободных лоскутов сопряжено с высоким риском полного некроза, предпочтение следует отдавать локальным лоскутам или лоскутам на питающей ножке как более надежным методикам [14, 18].

В этой связи становится актуальным использование для реконструкции дефекта тех тканей, которые имеют адекватное кровоснабжение и достаточны по площади и объёму. Этим требования отвечают перемещённые лоскуты на питающей ножке и свободные реваскуляризированные лоскуты [16, 21].

Имеется много противоречий для каждого из способов реконструкции [24]. Здесь важно учитывать факторы, связанные:

1) с состоянием операционного поля после удаления опухоли (размер, форма, локализация пострезекционного дефекта);

2) с пациентом (общее состояние, возможность забора лоскута в донорской области – рубцы после перенесенных операций, травм);

3) с медицинскими возможностями учреждения, где проводится лечение больного. Этим требованиям в наибольшей степени соответствует пекторальный лоскут, который был выбран нами как наиболее надёжный материал для реконструкции и использован для адекватного укрытия больших дефектов в полости рта и ротоглотки с дефицитом как покровных, так и мягких тканей [22].

По данным (*Никитина А. А. и соавт.* 2012) использование реконструктивной пластины осуществимо гораздо чаще, чем реваскуляризированных костных аутотрансплантатов, которые применимы только в условиях высокотехнологичной оснащённости, т. е. в избранных медицинских учреждениях. Наиболее распространёнными методами устранения данных нарушений являются костная пластика с использованием трансплантатов различного характера: ауто-, алло-, комбинированных; замещение дефектов биосовместимыми материалами [6].

Однако данные методы имеют **ряд недостатков**:

- Одномоментное устранение дефекта нижней челюсти после удаления опухоли с использованием биотрансплантата не всегда возможно;
- Тенденция трансплантата к отторжению и инкапсуляции;
- Рассасывание костного трансплантата;
- Использование аутотрансплантата сопряжено с дополнительной травмой для пациента;
- Использование аллотрансплантатов предполагает наличие доступного банка таких тканей и в тоже время не снижает проблемы тканевой несовместимости;
- Рассасывания трансплантата.

Наиболее перспективными из используемых на настоящий момент биологических, полусинтетических и син-

тетических материалов для костной пластики являются имплантаты на основе гидроксиапатита и коллагена, акрилатов и полилактатов, имплантаты на основе углерода и кремния. Эти материалы полностью отвечают требованиям, предъявляемым к остеопластическим материалам. Они биосовместимы, нетоксичны, не вызывают реакции иммунологического отторжения. Но низкие биомеханические характеристики ограничивают применение указанных материалов для устранения сегментарных дефектов нижней челюсти [7, 8, 12].

При использовании биологически активных материалов на основе веществ, изначально близких по химическому и фазовому составу к костной ткани, либо способных к образованию таких веществ на своей поверхности в результате биомиметических процессов взаимодействия с окружающими тканями и жидкостями организма достигнут значительный прогресс. К первой группе биоактивных материалов для костной имплантации относятся некоторые ортофосфаты кальция, структура, технология и свойства которых изучались в течение многих лет [1, 2, 26]. Эти материалы являются предметом интенсивных исследований и в настоящее время [12].

В последние годы в медицине нашли довольно широкое применение биологически инертные **конструкции из титана**.

Основными преимуществами их являются:

- отсутствие фактора биологической несовместимости;
- характеризуется достаточной механической прочностью;
- применение реконструктивных пластин позволяет осуществлять замещение дефектов нижней челюсти без проведения костной пластики;
- форма пластин предполагает возможность их моделирования в различных плоскостях;
- сравнительная простота изготовления;
- удобство хранения и стерилизации, и возможность стандартизованного изготовления.

В настоящее время для устранения сегментарных дефектов нижней челюсти применяют реконструктивные титановые пластины.

Показанием к использованию титановых реконструктивных пластин являются дефекты нижней челюсти в области угла, тела и ветви, а также дефекты нижней челюсти с экзартикуляцией, имеющие место после онкологических заболеваний, когда проведение одномоментной костной пластики для устранения дефекта кости невозможно в силу ряда обстоятельств (воспалительного процесса в зоне операции, онкологического заболевания, послеоперационная лучевая терапия) [15, 23, 25, 27].

Таким образом, вышеперечисленные способы могут быть рекомендованы для реконструктивно-восстановительных операций при опухолях нижней челюсти, выбор реконструктивного материала зависит от размера опухоли, расположение опухоли на нижней челюсти, от уровня клинике и специалистов где проводится реконструктивно-восстановительные операции.

Список литературы

1. Безруков В.М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, т.2. - М.: Медицина., 2000. - 487 с.
2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. - 3-е изд., перераб. и доп., - М.: Медицинская литература. 1999. - 456 с.;
3. Вербо Е. В. Возможности применения ревааскуляризованных аутотрансплантатов при пластическом устранении дефектов лица: дис. ... д-ра мед.наук. М., 2005.
4. Калакуцкий Н. В. Костная пластика нижней челюсти васкуляризованными аутотрансплантатами: дис. ... д-ра мед.наук. СПб., 2004.
5. Кропотов М.А., Соболевский В.А. Первичные опухоли нижней челюсти. Лечение, реконструкция и прогноз. // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. -2010.- № 2.- С. 9-21
6. Никитин А. А. , Стучилов В. А., Циклин И. Л., и др. Способ одномоментной реконструкции посттравматического дефекта верхней и нижней челюстей ревааскуляризованным реберным аутотрансплантатом. *Анналы хирургии*, № 5, 2012. Стр. 5-10.
7. Кубарев О.Л., Баринов С.М., Фадеева И.В., Комлев В.С. Пористые керамические гранулы на основе гидроксиапатита и трикальций-фосфата для клеточных технологий реконструкции костных тканей. *Перспективные материалы* 2005; 2: 34-38.
8. Орловский В.П., Комлев В.С., Баринов С.М. Гидроксиапатит и керамика на его основе // *Неорган. материалы* 2002; 38(10): 973-984.
9. Поляков А. П., Ребрикова И. В. Современная онкологическая классификация дефектов верхней и нижней челюстей, комбинированных дефектов челюстно-лицевой области // *Опухоли головы и шеи.* - 2017. --№4. Том 7.- Vol 7.- С. 11- 23. 7
10. Поляков А. П. Микрохирургическая реконструкция челюстно-лицевой зоны реберно-мышечными лоскутами у онкологических больных: дис. ... канд. мед. наук. М., 2002.
11. Решетов И. В., Поляков А. П. Хирургическая анатомия грудной стенки как донорской зоны костно-мышечных аутотрансплантатов // *Анналы пласт. реконстр. эстет. хир.* 2002. № 3. С. 47-74.
12. Решетов И.В., Филлюшин М.М., Ратушный М.В. и др. Применение кальций-фосфатного биокерамического материала для замещения костных дефектов челюстно-лицевой зоны // *Российский хирургический журнал.* 2014. №-2. С. 17-22.
13. Сикорский Д.В., Володин А.Н., Чернявский А.А. Укрытие реконструктивной пластины с использованием мышечной части пекторального лоскута при реконструкции нижней челюсти после сегментарной резекции // *Опухоли ГОЛОВЫ и ШЕИ.* - 2012. - №1. - С.17-22.
14. Тамаркина, Е.И. Химиолучевое лечение местнораспространенного рака органов полости рта и ротоглотки / Е.И. Тамаркина, Е.Б. Миронова, О.В. Жаркова, С.А. Коробкин, В.О. Тамаркин, И.В. Вихлянов, В.В. Карасева // *Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН.* – 2006. – Т. 17, № 3. – С. 49-53.
15. Arun Paul S., A. Kaneesh Karthik,¹ Rabin Chacko, and Whinny Karunya Audit on titanium reconstruction of mandibular defects for jaw lesions *J Pharm Bioallied Sci.* 2014 Jul; 6(Suppl 1): S39-S43
16. Clark, J.R. Predictors of morbidity following free flap reconstruction for cancer of the head and neck / J.R. Clark, S.A. McCluskey, F Hall [et al.] // *Head Neck.* –2007. – Vol. 29, № 12. – P. 1090-1101.
17. Disa J. J., Cordeiro P. G. Mandible reconstruction with microvascular surgery // *Semin. Surg. Oncol.* 2000. Vol. 19, № 3. P. 226-234.
18. Gellrich NC, Suarez-Cunqueiro MM, Otero-Cepeda XL, Schön R, Schmelzeisen R, Gutwald R. Comparative study of locking plates in mandibular reconstruction after ablative tumour surgery: THORP vs. UniLOCK system. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:186-93. [PubMed]
19. Head C, Alam D, Sercarz JA, Lee JT, Rawnsley JD, Berke GS, et al. Microvascular flap reconstruction of the mandible: a comparison of bone grafts and bridging plates for restoration of mandibular continuity. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:48-54. [PubMed]
20. Hidalgo D. A., Pusic A. L. Free flap mandibular reconstruction: A 10 year follow up study // *Plas. Reconstr. Surg.* 2002. Vol. 110, № 2. P. 438-449.
21. Kim, A.J. Salvage surgery with free flap reconstruction: factors affecting outcome after treatment of recurrent head and neck squamous carcinoma / A.J. Kim, J.D. Suh, J.A. Sercarz [et al.] // *Laryngoscope.* – 2007. – Vol. 11, № 6 – P. 1019-1023.
22. Kiyokawa K, Tai Y, Inoue Y, Yanaga H, Rikimaru H, Mori K, et al. Reliable, minimally invasive oromandibular reconstruction using metal plate rolled with pectoralis major myocutaneous flap. *J Craniofacial Surg* 2001;12:326-36. [PubMed]
23. Lopez R, D'Fеkeister C, Sleiman Z, Paoli JR. Mandibular reconstruction using the titanium functionally dynamic bridging plate system: a retrospective study of 34 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:421-6. [PubMed]
24. McGregor, I.A. The pursuit of function and cosmesis in managing oral cancer / I.A. Mc Gregor // *Br. J. Plast. Surg.* – 1993. – Vol. 46, № 1 – P. 22-31.
25. Merckx MA, Fennis JP, Verhagen CM, Stoelinga PJ. Reconstruction of the mandible using preshaped 2.3 mm titanium plates, autogenous particulate cortico-cancellous bone grafts and platelet rich plasma: A report on eight patients. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2004;33:733-9. [PubMed]
26. Prein J. *Manual of Internal Fixation in the Cranio-Facial Skeleton.* - Springer. - 1999. - 227 p.;
27. Salvatori P, Motto E, Paradisi S, Zani A, Podrecca S, Molinari R. Oromandibular reconstruction using titanium plate and pectoralis major myocutaneous flap.

ActaOtorhinolaryngol Ital. 2007;27:227–32. [PMC free article] [PubMed]

28. Wei FC, Celik N, Yang WG, Chen IH, Chang YM, Chen HC. Complications after reconstruction by plate and soft-tissue free flap in composite mandibular defects and secondary salvage reconstruction with osteocutaneous flap. *PlastReconstrSurg* 2003;112:37-42. [PubMed].

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2018-1-1>
УДК: 617.51/53-006:612.017.1-616-097-07.

ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)



**Каримов А.Р.¹, Хасанов Ак.И.¹,
Нишанов Д.А.², Хасанов Ад.И.³,
Мадалиев А.А.²**

¹РСПМЦОиР Ферганский филиал,

²РСПМЦОиР

³Ташкентский государственный стоматологический институт

Annotation

The head and neck region is one of the most complex parts of the body not only because of its anatomical and functional features, but also because of the wide variety of lesions that occur, which can cause difficulties in verification even for the most experienced pathologists. Worldwide, in the general structure of oncological morbidity, head and neck tumors occupy (excluding the brain and spinal cord) approximately 20-22%. According to the world statistics among malignant tumors of other localizations, malignant tumors of the head and neck are about 10-15%. In 90% of

cases of head and neck tumors this squamous cell carcinoma originating from the epithelium of the oral, oropharyngeal region, 7% is lymphoepithelioma.

Key words: head and neck, diagnostics, classification, immunohistochemistry.

Аннотация

Область головы и шеи является одной из самых сложных частей тела не только из-за его анатомических и функциональных особенностей, но и из-за большого разнообразия новообразований имеющих место, что может вызвать затруднения в верификации даже для самых опытных патологоанатомов. Во всем мире в общей структуре онкологической заболеваемости опухоли головы и шеи (не считая опухолей головного и спинного мозга) занимают около 20-22%. По данным мировой статистики среди злокачественных новообразований других локализаций злокачественные опухоли головы и шеи составляют около 10-15%. В 90% случаев опухолей головы и шеи это плоскоклеточный рак, исходящий из эпителия ротовой, орофарингеальной области, 7% - это лимфоэпителиома.

Ключевые слова: опухоли головы и шеи, диагностика, классификация, иммуногистохимия.

Хулоса

Бош ва бўйин соҳаси нафакат анатомик ва функционал хусусиятлар туфайли, балки ўсмаларнинг турлари кўплиги туфайли тананинг энг мураккаб қисмларидан биридир ва энг тажрибали патологоанатомлар ҳам верификация қилишда қийинчиликларга учраши мумкин. Бутун дунё бўйлаб онкологик касалликнинг структура-сида бош ва бўйин ўсмалари (бош ва орқа мия ҳисобга олмасдан) тахминан 20-22% ни ташкил қилади. Жаҳон статистикасига кўра, бошқа локализациядаги хавфли ўсмалар орасида бош ва бўйиннинг хавфли ўсмалари тахминан 10-15% ни ташкил қилади. Бош ва бўйин ўсмаларининг 90% ҳолатида оғиз, орофарингеал соҳанинг эпителиясида келиб чиққан ясси хужайрали карцинома, 7%- бу лимфоэпителиома.

Калит сўзлар: бош ва бўйин, диагностика, таснифлаш, иммуногистохимия.

Термин «рак головы и шеи» обычно используется для описания диапазона злокачественных новообразований мягкотканевого происхождения, которые развиваются в полости рта, включая губы, носовую полость, придаточные пазухи, глотки, гортани и слюнных желез. [10]

Классификация ВОЗ

Злокачественные эпителиальные опухоли головы и шеи

- Плоскоклеточная карцинома
- Веррукозная карцинома
- Папиллярная плоскоклеточная карцинома
- Базалоидная плоскоклеточная карцинома
- Веретенклеточная карцинома