

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

РАДИКАЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ПОЛОСТИ РТА И РОТОГЛОТКИ

П.В.Светицкий

ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, 344037, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я линия, д. 63

РЕЗЮМЕ

Операции при распространенном раке органов полости рта и ротоглотки относятся к категории наиболее сложных. Обусловлено это топографо-анатомическими особенностями, ограничивающими операционное поле, и близостью расположения внутренней сонной артерии, которая без ответвлений проникает в череп. Её травма и перевязка чреваты летальностью. В послеоперационном периоде, из-за нарушения функции глотания, возникает застой ротовой жидкости в полости рта, что способствует заживлению вторичным натяжением. Нарушаются функции рото-гортаноглотки: глотание, жевание, дыхание и речь.

Цель исследования. Разработать операцию у больных с распространенным раком органов полости рта и ротоглотки, позволяющую визуализировать зону ОП процесса с радикальным его удалением и послеоперационным заживлением без нагноения.

Пациенты и методы. Нами прооперирован больной с распространенным раком полости рта и ротоглотки с метастазами в шейные лимфатические узлы (T4 N1 M0 – IV ст.). Проведена шейная лимфодиссекция и удаление опухоли из полости рта и ротоглотки по методике, разработанной в ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России: опухоль удалена после предварительной модифицированной мандибулотомии. Хорошая визуализация позволила радикально провести операцию, после которой сформирована оростомы, способствующая свободному истечению ротовой жидкости из полости рта, без её застоя и без нагноения тканей. Челюсть восстановлена двумя титановыми мини-пластинами.

Результаты. Заживление прошло первичным натяжением. На 7-е сутки после операции дыхание восстановилось – деканулирован. На 20-е сутки произошла эпителизация раневой поверхности полости рта и ротоглотки. Удален носопищеводный зонд. Произведена пластика оростомы. К данному сроку частично восстановились функции орофарингеальной области: жевание, глотание и речь. Выписан домой. Ремиссия более 2-х лет.

Заключение. Предварительно проведенная модифицированная мандибулотомия у больных с распространенным раком полости рта и ротоглотки, позволяет расширить обзор операционного поля и обеспечить радикальное проведение операции. Сформированная оростомы, предотвращая нагноение в полости рта, ускоряет заживление с восстановлением функций: жевания, глотания, дыхания и речи.

Ключевые слова:

распространенный рак, органы полости рта, ротоглотки, мандибулотомия, остеонекроз, оростомы.

Для корреспонденции:

Светицкий Павел Викторович – д.м.н., профессор, руководитель отдела опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

Адрес: 344037, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я линия, д. 63

E-mail: svetitskiy.p@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5198-9873>

SPIN: 6856-6020, AuthorID: 735792

Scopus Author ID: 6603343526

Информация о финансировании: финансирование данной работы не проводилось.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования:

Светицкий П.В. Радикальное удаление распространенного рака полости рта и ротоглотки. Южно-Российский онкологический журнал. 2021; 2(2): 15-21. <https://doi.org/10.37748/2686-9039-2021-2-2-2>

Получено 25.01.2021, Рецензия (1) 09.04.2021, Рецензия (2) 26.04.2021, Опубликовано 18.06.2021

RADICAL REMOVAL OF ADVANCED CANCER OF THE ORAL CAVITY AND OROPHARYNX

P.V.Svetitskiy

National Medical Research Centre for Oncology of the Ministry of Health of Russia, 63 14 line str., Rostov-on-Don 344037, Russian Federation

ABSTRACT

Surgery for advanced cancer of the oral cavity and oropharynx are among the most difficult. This is due to the topographical and anatomical features that limit the operating field and the proximity of the internal carotid artery, which penetrates into the skull without branches. Her injury and bandaging are fraught with lethality. In the postoperative period, due to a violation of the function of swallowing, there is a stagnation of oral fluid in the oral cavity, which promotes healing by secondary tension. The functions of the oropharynx are impaired: swallowing, chewing, breathing and speech.

Purpose of the study. To develop an operation in patients with advanced cancer of the oral cavity and oropharynx, allowing to visualize the area of the tumor with it's radical removal and postoperative healing without suppuration.

Patients and methods. We've operated a patient with advanced cancer of the oral cavity and oropharynx with metastases to the cervical lymph nodes (T4 N1 M0 – IV st.). Cervical lymphodessection and removal of the tumor from the oral cavity and oropharynx was performed according to the method developed at the National Medical Research Centre for Oncology of the Ministry of Health of Russia: the tumor was removed after a preliminary modified mandibulotomy. Good visualization allowed for a radical operation, after which a urostoma was formed, which promotes the free flow of oral fluid from the oral cavity, without its stagnation and without suppuration of the tissues. The jaw was restored with two titanium mini-plates.

Results. The healing was carried out by primary tension. On the 7th day after the operation, breathing was restored-decanulated. On day 20, epithelialization of the wound surface of the oral cavity and oropharynx occurred. The naesoophageal probe was removed. Plastic orostoma was produced. By this time, the functions of the oropharyngeal region were partially restored: chewing, swallowing, and speech. Discharged home. Remission for more than 2 years.

Conclusions. Previously performed modified mandibulotomy in patients with advanced cancer of the oral cavity and oropharynx, allows you to expand the view of the operating field and provide a radical operation. The formed orostoma, preventing suppuration in the oral cavity, accelerates healing with the restoration of functions: chewing, swallowing, breathing and speech.

Keywords:

advanced cancer, oral cavity organs, oropharynx, mandibulotomy, osteonecrosis, orostoma.

For correspondence:

Pavel V. Svetitskiy – Dr. Sci. (Med.), professor, Head of the Department of Head and Neck Tumors National Medical Research Centre for Oncology of the Ministry of Health of Russia, Rostov-on-Don, Russian Federation.

Address: 63 14 line str., Rostov-on-Don 344037, Russian Federation

E-mail: svetitskiy.p@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5198-9873>

SPIN: 6856-6020, AuthorID: 735792

Scopus Author ID: 6603343526

Information about funding: no funding of this work has been held.

Conflict of interest: authors report no conflict of interest.

For citation:

Svetitskiy P.V. Radical removal of advanced cancer of the oral cavity and oropharynx. South Russian Journal of Cancer. 2021; 2(2): 15-21.

<https://doi.org/10.37748/2686-9039-2021-2-2-2>

Received 25.01.2021, Review (1) 09.04.2021, Review (2) 26.04.2021, Published 18.06.2021

АКТУАЛЬНОСТЬ

Рак органов полости рта и ротоглотки в РФ занимает первое место среди опухолей (ОП) головы и шеи, составляя для полости рта 5,5 больных (на 100.000 нас) при среднем годовом приросте заболевания в 2,41 %, а глотки – 3,28 при приросте в 1,80 % [1]. Численность этих больных в 2019 г. составила 29,7 (на 100.000 нас.). При этом, 62,8 % имели уже распространенный, в объеме III-IV ст. процесс [2]. Аналогичная ситуация наблюдается на Юге России, где до 72,8 % больных поступают к онкологу с уже распространенным процессом [3]. Несмотря на проводимое им лечение, 5-ти летняя выживаемость, с учетом всех стадий, находится в пределах 15-35 % [4].

Лечение больных с распространенным раком органов полости рта и ротоглотки комплексное и сложное, где операции отводится ведущая роль. Наибольшие трудности возникают при распространенном ОП процессе, располагающимся в задних отделах языка и дна полости рта, который часто переходит на корень языка, анатомически относящегося к ротоглотке. В связи с этим, такой распространенный ОП процесс в практической работе трактуется как орофарингеальный рак.

Анатомические особенности полости рта и ротоглотки обусловлены ограниченностью пространства и близостью прохождения внутренней сонной артерии, идущей по задней стенке глотки без ответвлений в череп. Травма артерии приводит к летальности, а восстановлению её целостности практиче-

ски невозможно. Это обуславливает сложности в определении четких границ опухоли и усложняет проведение операции.

Доступ к операционному полю при распространенных процессах обычно осуществляется внутриротовым, подчелюстным и под подъязычной кости подходами. Также используется, предварительно проведенная, мандибулотомия. Сложности возникают и в послеоперационном периоде, особенно при радикальных операциях калечащего характера, нарушающих функции языка и ротоглотки ответственных за глотание. При его нарушении в полости рта наступает застой ротовой жидкости: слюны, слущенного эпителия из слюнных протоков, поврежденных тканей, микробов и продуктов их жизнедеятельности, остатков пищи [5]. Это вызывает нагноение в полости рта, осложняющее послеоперационный период. От нагноения сложно избавиться физическим способом, а полоскания и промывание полости рта, как правило, не используются из-за опасности аспирации жидкости в гортань.

Цель исследования: разработать операцию у больных с распространенным раком органов полости рта и ротоглотки, позволяющую визуализировать зону ОП процесса с радикальным его удалением и послеоперационным заживлением без нагноения.

Описание клинического случая

Больной М. 66 лет – житель республики Крым поступил в ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава



Рис. 1. На правой половине задних отделов языка определяется ОП диаметром до 2,0–2,5 см спускающаяся в ротоглотку.



Рис. 2. ОП распространяется из полости рта в правую половину ротоглотки до грушевидного синуса.

России с диагнозом рак языка. Жалобы на боли в полости рта и горле, усиливающиеся при глотании. Причину заболевания связывает с переохлаждением. Около 4-х месяцев лечился у стоматолога и ЛОР врача в г. Симферопль по поводу фаринго-ларингита. Боль прогрессировала. Появилась ОП в задних отделах языка. Был направлен к онкологу. Биопсия ОП выявила наличие плоскоклеточного рака. Больной получил курс лучевой терапии (60 Гр.) – без эффекта. Из-за ухудшения дыхания, по месту жительства ему была наложена трахеостома и больной был направлен в ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России г. Ростов-на Дону.

Больной осмотрен в поликлинике ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России. Имеет трахеостому. На шее и в подчелюстной области справа определяется слабо подвижный конгломерат лимфоузлов IB, IIA, III уровней. Рот из-за болезненности плохо открывается. При осмотре полости рта, в задних его отделах, выявляется опухоль языка с распространением в ротоглотку (рис. 1). Пересмотр гистологических препаратов подтвердил наличие плоскоклеточного рака.

Проведенное эндоскопическое исследование выявило ОП задней трети спинки языка, распространяющуюся из полости рта в ротоглотку до грушевидного синуса, захватывая всю правую половину ротоглотки (рис. 2).



Рис. 3. Кожные разрезы на шее и лице. Формирование кожного лоскута для оростомы.

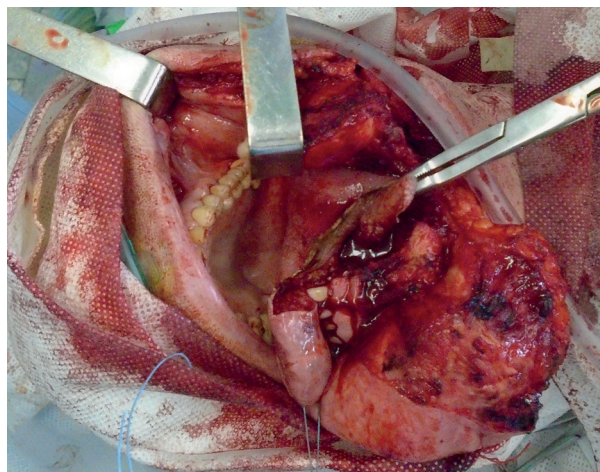


Рис. 4. После мандибулотомии фрагменты нижней челюсти раздвинуты. Пораженные ОП часть языка, дна полости рта и ротоглотки выведены наружу и резецированы.



Рис. 5. Разрушение мягких тканей полости рта (А) и остеонекроз (В) скрепленных фрагментов нижней челюсти подвергнутых мандибулотомии (наблюдения за больными в процессе разработки операции).

Установлен диагноз: распространенный рак языка и ротоглотки, метастазы в шейные лимфатические узлы: T4 N1 M0 (IV ст.).

Больному предложена операция, на которую было получено согласие. Операция под общим эндотрахеальным наркозом через трахеостому проводилась по методике разработанной в ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России [6, 7].

Вначале, традиционным способом была осуществлена шейная лимфодиссекция IB, IIA, III уровней. Кожный разрез продлен в подчелюстную и щечную области. На уровне угла рта по линии разрезов выкроен четырехугольный кожный лоскут для формирования, после удаления опу-

холи и пластики полости рта, оростомы (рис. 3).

Отсепарован подбородочно-подчелюстной кожно-мышечный лоскут с обнажением нижней челюсти. Мандибулотомия осуществлена по разработанной методике, заключающейся в следующем. Вначале проводится срединный распил тела челюсти по вертикальной линии от её верхнего края вниз на 1,0 см (для сохранения корней передних резцов), а затем – под углом 135° в сторону, противоположную опухолевому процессу. Формируются два треугольноподобных костных фрагмента. Раздвинув их, на стороне поражения, рассекается, в пределах здоровых тканей до ретромолярного уровня, слизистая дна полости рта. Язык на держалке выводится

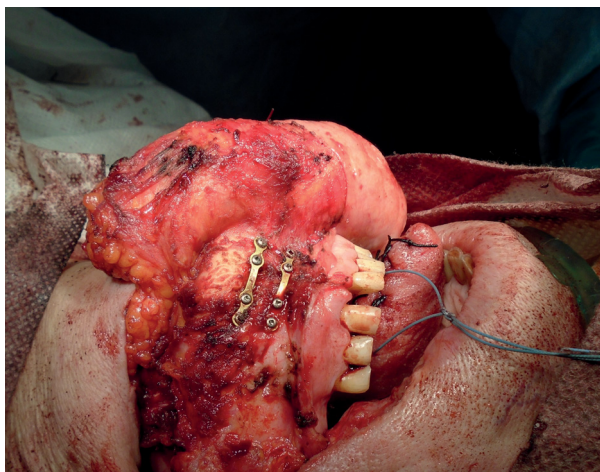


Рис. 6. Остеосинтез нижней челюсти 2-мя титановыми мини-пластинами.



Рис. 7. Операция закончена.

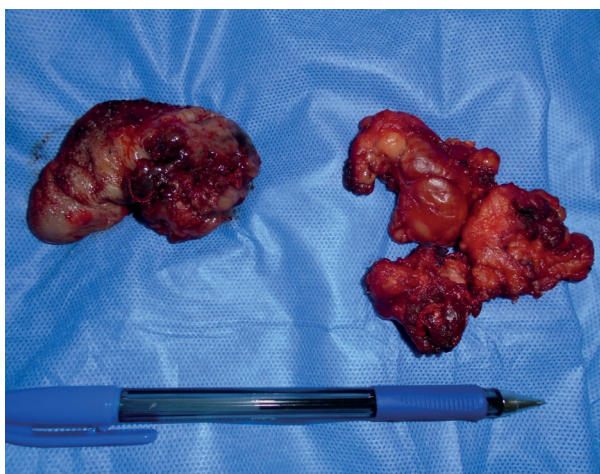


Рис. 8. Удаленные пораженные раковым процессом 2/3 языка с боковой стенкой ротоглотки (слева), шейные и подчелюстные метастазы (справа).



Рис. 9. Орофарингеальная область после операции на 20 сутки. Достигнута эпителизация резецированных отделов полости рта и ротоглотки.

наружу, что улучшает обзор полости рта и ротоглотки, четко определяются границы ОП.

Оцениваются площадь и края ОП, уточняется топография внутренней сонной артерии, проходящей по заднебоковой стенке ротоглотки. Определяется зона резекции, куда входят пораженные ОП ткани языка (в данном случае 2/3 языка и половина его корня) и ротоглотки. Производится резекция и удаление ОП в пределах здоровых тканей (рис. 4).

В послеоперационном периоде возникают сложности, связанные с нарушением акта глотания и депонирования ротовой жидкости в полости рта, что приводит к нагноению мягких тканей и остеонекрозу фрагментов нижней челюсти (рис. 5).

Для самопроизвольной эвакуации ротовой жидкости из полости рта, формировалась оростомы. Местом её локализации выбирается наиболее углубленная часть дна полости рта. При её создании мы ориентировались на топографию дна полости рта, толщина и неровность которого в основном определяется двумя мышцами: подбородочно-подъязычной (*m. geniohyoideus*) и челюстно-подъязычной (*m. mylohyoideus*). Пересечение этих двух мышц в переднебоковом отделе дна полости рта – его диафрагмы – является наиболее углубленным местом, где спонтанно скапливается жидкое содержимое. Поэтому данное место, на наш взгляд, является наиболее приемлемым для создания оростомы [8]. Стенками формируемой оростомы являются выкроенный, в начале операции, из подчелюстной области четырехугольный кожный лоскут (рис. 3).

Остеосинтез нижней челюсти был осуществлен сведением и скреплением её фрагментов двумя титановыми мини пластинами (рис. 6).

По окончании операции, для питания, вставлен носопищеводный зонд. Послойно сшиты мышцы и кожа, вставлены резиновые выпускники. Оростомы рыхло затампонирована (рис. 7).

Опухоль и метастазы (рис. 8) были посланы на морфологическое исследование, которое подтвердило наличие в удаленном языке и шейных лимфоузлах плоскоклеточного рака.

На 7-е сутки после операции дыхание восстановилось – деканулирован. На 20-е сутки произошла эпителизация раневой поверхности полости рта и ротоглотки (рис. 9).

Удален носопищеводный зонд. Произведена пластика оростомы. Выписан домой. К концу 3-го месяца восстановились функции орофарингеальной области: жевание, глотание, речь. Ремиссии более 2-х лет.

ОБСУЖДЕНИЕ

Топографоанатомические особенности задних отделов полости рта и ротоглотки обуславливают сложности возникающие при выявлении, диагностике и лечении опухолей данных локализаций. Сочетание жизненно важных органов (корня языка, входа в гортань и пищевод), а также ограниченность обзора сдерживают активность хирурга. Использование эндоскопической аппаратуры не всегда позволяет точно определить особенности опухолевого процесса и его границы. В то же время, требуется осторожность при операции в районе прохождения внутренней сонной артерии, травма которой чревата летальным исходом. Данная ситуация явилась основанием к разработке операции позволяющей визуализировать зону ОП процесса, безопасного проведения радикальной операции и послеоперационного первичного заживления. Для этого, в ряде случаев предварительно осуществляется мандибулотомия. Она проводится в основном в 2-х вариантах: рассечение челюсти проводят вертикально по её центру или < образно. Однако, вертикальное рассечение не обеспечивает в послеоперационном периоде стойкой стабильности скрепленных фрагментов. Это происходит из-за скольжения гладких их поверхностей, а < образный распил травмирует корни передних резцов с последующим их выпадением. При расширенных операциях нарушается акт глотания, что вызывает скопление в полости рта ротовой жидкости с последующим нагноением мягкой и костной тканей, приводящее к распаду тканей, кровотечениям, остеонекрозу нижней челюсти с нарушением её целостности. Все это осложняет послеоперационный период [9]. Механическая санация полости рта в данный период болезненная, сложная и малоэффективная. В связи с этим была поставлена цель: разработать операцию, обеспечивающую радикализм с послеоперационным заживлением без нагноения. Для этого была видоизменена методика мандибулотомии, при которой формировались треугольноподобные фрагменты нижней челюсти, что снижало их подвижность при восстановлении её целостности. После радикального удаления опухоли формировалась оростомы позволяющая избежать застоя и нагноения ротовой жидкости в полости рта. Разработанный метод мандибулотомии обеспечивает визуализацию всех отделов полости рта и ротоглотки, а также возможность контролировать топографию внутренней сонной артерии. Это позволяет выполнить радикальное удаление опухоли с максимальным

сохранением здоровых тканей. По окончании операции, фрагменты челюсти сопоставляются и скрепляются одной – двумя титановыми мини-пластинами, восстанавливая её целостность. Восстановленная таким способом челюсть, приобретает стойкую фиксацию, так как скрепленные треугольной формы её фрагменты снижают их подвижность: мобильность верхнего фрагмента ограничивается нижним, а нижнего – верхним. Распределение нагрузки на челюсть, при этом, осуществляется более равномерно. Это исключает необходимость применения дополнительных металлических креплений, количество которых не безразлично при необходимости проведения последующей лучевой терапии.

Сформированная оростома ускоряет и улучшает послеоперационный период практически без нагноения. При приеме пищи оростома тампонируется самим больным. К концу месяца она обычно самостоятельно рубцуется. При необходимости, производят её пластическое закрытие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для повышения эффективности хирургического лечения больных с распространенным раком задних отделов полости рта и ротоглотки разработан способ мандибулотомии в виде вертикально-косого рассечения челюсти. Оно обеспечивает достаточный обзор операционного поля, радикальное проведение операции при контроле за топографией внутренней сонной артерии, надежный гемостаз и прочную фиксацию скрепленных фрагментов челюсти. Разработанный способ формирования оростомы позволяет избежать в послеоперационном периоде скопления в полости рта ротовой жидкости и возможность нагноения, что ускоряет и улучшает послеоперационный период и реабилитацию функций резецированных органов полости рта и ротоглотки.

Участие авторов:

Светицкий П.В. – концепция и проведение операции, анализ данных, написание текста статьи.

Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2013 году. Под ред. А.Д.Каприн, В.В.Старинский, Г.В.Петрова. М.: МНИОИ им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. 2015, 250 с.
2. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году. Под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, А.О.Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. 2020, 239 с. Доступно по: https://glavonco.ru/cancer_register/Помощь%202019.pdf
3. Рак слизистой оболочки полости рта. Доступно по: <http://www.oncology.ru/specialist/treatment/references/oral-cavity.pdf>. Дата обращения 18.01.2021
4. Кит О.И., Дурицкий М.Н., Шелякина Т.В., Енгибарян М.А. Особенности выявляемости онкологических заболеваний органов головы и шеи в условиях онкологического учреждения общелечебной сети. Современные проблемы науки и образования. 2015;(4).
5. Кононенко В.И. Оптимизация системы раннего прогнозирования прогрессирования рака слизистой оболочки полости рта. Дисс. ... докт. мед. наук. В., 2017.

6. Роспатент. Зарегистрировано 06.12.2013. Свидетельство о государственной регистрации № 2556604. Светицкий П.В., Аединова И.В., Волкова В.Л., Нистратов Г.П. Способ хирургического лечения рака органов полости рта и ротоглотки.
7. Роспатент. Зарегистрировано 22.03.2018. Свидетельство о государственной регистрации № 2694215. Кит О.И., Светицкий П.В., Ганиев А.А. Способ хирургического лечения больных распространенным раком органов полости рта и ротоглотки.
8. Роспатент. Зарегистрировано 23.05.2019. Свидетельство о государственной регистрации № 2704599. Кит О.И., Светицкий П.В., Енгибарян М.А., Ганиев А.А. Способ повышения эффективности хирургического лечения распространенного рака органов полости рта и ротоглотки с использованием оростомы.
9. Кропотов М.А. Срединная мандибулотомия как средство оперативного доступа у больных местно-распространенным раком слизистой оболочки полости рта и ротоглотки. Российский онкологический журнал. 2002;2:34–37.

Информация об авторах:

Светицкий Павел Викторович – д.м.н., профессор, руководитель отдела опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Российская Федерация. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5198-9873>, SPIN: 6856-6020, AuthorID: 735792, Scopus Author ID: 6603343526