

**ОПИСАНИЕ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ПАТЕНТУ**

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **19824**

(13) **С1**

(46) **2016.02.28**

(51) МПК

A 61B 17/24 (2006.01)

(54) **СПОСОБ ПЛАСТИКИ СКВОЗНОГО ДЕФЕКТА ПОЛОСТИ РТА
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЯЗЫКА
И ДНА ПОЛОСТИ РТА**

(21) Номер заявки: а 20111485

(22) 2011.11.08

(43) 2013.06.30

(71) Заявители: Государственное учреждение "Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека"; Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(72) Авторы: Татчихин Владимир Валентинович; Аничкин Владимир Владимирович; Залуцкий Иосиф Викторович; Макарчик Александр Витальевич (ВУ)

(73) Патентообладатели: Государственное учреждение "Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека"; Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(56) НЕРОБЕЕВ А.И. Восстановление тканей головы и шеи сложными артериализированными лоскутами. - М.: Медицина, 1988. - С. 50-59.

RU 2200484 С1, 2003.

RU 2391923 С1, 2010.

RU 2268013 С1, 2006.

ИВАНОВ В.М. Реконструктивно-пластические операции при местнораспространенном раке oro-фарингеальной области: Автореф. дис. - М., 2002. - С. 13-19.

ЛАЗАРЕВ А.Ф. и др. Сибирский онкологический журнал. - 2007. - № 1. - С. 59-62.

БЕЛОЦЕРКОВКИЙ И.В. и др. Стоматологический журнал. - 2006. - Т. VII. - № 2. - С. 120-123.

(57)

Способ пластики сквозного дефекта полости рта при хирургическом лечении рака языка и дна полости рта, **отличающийся** тем, что при удалении опухоли сохраняют красную кайму нижней губы, выкраивают пекторальный кожно-мышечный лоскут с осевым типом кровообращения из большой грудной мышцы, проводят его через подкожный тоннель в зону дефекта, посередине кожной площадки лоскута выполняют деэпидермизацию участка шириной, равной ширине нижней поверхности красной каймы нижней губы, сшивают нижнюю поверхность резецированного языка, дорсальный край кожной площадки лоскута сшивают с передним краем дефекта и нижней поверхностью языка, укладывают лоскут горизонтально до уровня проекции нижней губы, кожную площадку лоскута разворачивают вертикально кверху и задний край участка деэпидермизации лоскута сшивают с задним краем красной каймы нижней губы, лоскут разворачивают книзу и сшивают кожную площадку лоскута и кожу подбородка, донорскую рану ушивают.

ВУ 19824 С1 2016.02.28

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии, и может быть использовано в онкологии во время оперативных вмешательств при лечении местнораспространенного рака языка и дна полости рта с поражением нижней челюсти и кожи подподбородочной области.

Известен способ формирования филатовского стебля, включающий выкраивание кожно-жировой ленты и ушивание раны материнской поверхности, отличающийся тем, что один из разрезов продлевают и выполняют параллельно ему дополнительный разрез, отсепааровывают кожно-жировые ленты, причем дистальный конец дополнительной кожно-жировой ленты отсекают угловым разрезом, опрокидывают на 160-170° и сшивают раневыми поверхностями с основной кожно-жировой лентой, после чего свободный конец основной ленты сворачивают в трубку и ушивают [1].

Описанный способ может быть использован только для устранения дефектов губ, щек и углов рта, что является серьезным недостатком, т.к. возникают трудности в многоэтапном создании из лоскута круглой формы части органа, имеющего плоскую форму. Существенным недостатком известного способа являются серьезные нарушения трофики лоскута из-за уменьшения вдвое ширины его питающих ножек. На каждом этапе формирования кожно-жировой ленты лоскута изменяется кровоснабжение, что влечет за собой риск возникновения воспалительно-гнойного осложнения, кроме того, после каждого этапа на донорской зоне остаются рубцы.

Известен способ закрытия различных дефектов лица стеблем Филатова. Пластика стебельчатым лоскутом показана при обширных и сквозных дефектах лица. Из всех существующих методов формирования стебля наиболее часто применяют классический метод, предложенный В.П. Филатовым. Формирование стебля начинают с выкраивания кожной ленты необходимой длины и ширины. Ее ширина может быть от 2 до 10 см, длина - от 5 до 40 см. Отметив на коже необходимые размеры (обязательно до обезболивания), производят два параллельных разреза, рассекая только кожу. По сокращению кожи рассекают подкожную жировую клетчатку. После образования кожно-жировой ленты на двух питающих ножках мобилизуют края раны на донорском участке и производят тщательный гемостаз. На донорский участок (у основания ножек и в центре) накладывают три направляющих шва шелком, после чего кожно-жировую ленту свертывают в стебель и наглухо зашивают. Наиболее трудным моментом операции образования стебля является наложение швов под ножками стебля, особенно при значительном натяжении тканей. Операция образования стебля заканчивается наложением повязки.

Плоские эпителизированные лоскуты нашли применение при замещении сквозных дефектов лица, неба и особенно глотки и шейной части пищевода. В послеоперационном периоде из-за значительного натяжения кожи, особенно под ножками стебля, иногда имеют место мацерация и расхождение швов с последующим заживлением раны вторичным заживлением. В основы наиболее рациональных методов положено выкраивание у ножек стебля на материнской почве дополнительных треугольных лоскутов [2].

Однако при устранении обширных дефектов после удаления опухолей, локализующихся в области языка и дна полости рта, возникают трудности в использовании стебля Филатова больших размеров. Многократная миграция стебля приводит к тому, что зачастую на последнем этапе миграции нарушается кровоснабжение питающей его ножки и, как следствие, происходят полный или частичный ее некроз и отторжение самого стебля и в связи с этим значительная отсроченность восстановления целостности челюстно-лицевой области.

Известен способ пластики переднего отдела дна полости рта при дефектах мягких тканей подбородка и слизистой оболочки нижней губы на основе дельтопекторального лоскута. Способ формирования дна полости рта при удалении центрального участка нижней челюсти осуществляется путем выкраивания дельтопекторального лоскута с последующим закрытием дефекта, при котором с целью снижения травматичности операции на

наружной стороне лоскута создают раненую поверхность размером, соответствующим глубине дефекта, далее лоскут сворачивают на 180° вовнутрь и укладывают в полость рта таким образом, чтобы раневая поверхность лоскута соприкасалась с раненой поверхностью дистальных участков тканей дна полости рта, затем из кожи лоскута формируют дно и преддверие полости рта. Замещение обширных дефектов губы и мягких тканей подбородка дельтопекторальным лоскутом отличается от замещения этих дефектов филатовским стеблем тем, что кожно-фасциальную ленту подшивают перпендикулярно к ране [3].

Однако данный способ пластики выполняется в два этапа, данный лоскут характеризуется неустойчивым кровоснабжением, и при расширенной кожной площадке всегда существует опасность некроза периферического участка лоскута. Данный способ пластики направлен только на улучшение эстетического результата.

Для устранения комбинированного дефекта при раке дна полости рта известна техника формирования пекторального лоскута на питающей ножке, когда после полной мобилизации пекторального лоскута формируют туннель между ключицей и дистальным отделом ключичной порции большой грудной мышцы. Пекторальный лоскут проводят через сформированный туннель, при этом его сосудистая ножка располагается между ключицей и мышцей, что предупреждает ее перегиб и увеличивает длину перемещения лоскута. Дальнейший ход операции заключается в перемещении лоскута на реципиентную зону и ушивании донорской раны. Перемещение лоскута на область шеи и лица осуществляется через подкожный туннель на шее. Формирование этого туннеля производится как со стороны груди, так и со стороны шеи [4] (прототип).

Описанная методика позволяет формировать надежный, достаточно мобильный лоскут с минимальным ущербом для донорской зоны и направлена только на устранение дефекта, однако вопросы функциональной реабилитации и восстановления функции глотания и членораздельной речи неосвещены.

Задача предлагаемого способа заключается в сохранении функции языка, улучшении результатов и сокращении сроков лечения рака языка, улучшении эстетического результата.

Решение задачи заключается в том, что предложен способ пластики сквозного дефекта полости рта при хирургическом лечении рака языка и дна полости рта, причем при удалении опухоли сохраняют красную кайму нижней губы, выкраивают пекторальный кожно-мышечный лоскут с осевым типом кровообращения из большой грудной мышцы, проводят его через подкожный тоннель в зону дефекта, посередине кожной площадки лоскута выполняют дезэпидермизацию участка шириной, равной ширине нижней поверхности красной каймы нижней губы, сшивают нижнюю поверхность резецированного языка, дорсальный край кожной площадки лоскута сшивают с передним краем дефекта и нижней поверхностью языка, укладывают лоскут горизонтально до уровня проекции нижней губы, кожную площадку лоскута разворачивают вертикально кверху и задний край участка дезэпидермизации лоскута сшивают с задним краем красной каймы нижней губы, лоскут разворачивают книзу и сшивают кожную площадку лоскута и кожу подбородка, донорскую рану ушивают.

Данный подход обеспечивает возможность выполнить резекцию с соблюдением всех правил онкологии. Таким образом, формируется сквозной пострезекционный дефект, верхней границей которого является оставшаяся красная кайма нижней губы, кзади оставшаяся подвижная часть тела языка, книзу мышцы дна полости рта, по бокам отпилы нижней челюсти и нижние отделы щеки. На передней поверхности грудной клетки выкраивают кожно-мышечный васкуляризированный лоскут из большой грудной мышцы и через подкожный тоннель на той же стороне шеи выполняют транспозицию лоскута в зону дефекта. Лоскут делят на две равные части и посередине кожной площадки лоскута выполняют дезэпидермизацию шириной, равной ширине нижней поверхности красной каймы нижней губы. Нижнюю поверхность резецированного языка сшивают между собой, таким образом формируют неоязык. Дорсальный край кожной площадки лоскута со-

поставляют швами с передним краем пострезекционного дефекта и нижней поверхностью неоязыка. Данную часть лоскута укладывают горизонтально до уровня проекции нижней губы, что устраняет дефект по площади. Площадку лоскута разворачивают вертикально кверху и задний край линии дезэпидермизации лоскута сшивают с аналогичным краем красной каймы нижней губы, аналогичную методику выполняют по переднему краю, лоскут разворачивают книзу и во фронтальном отделе дефект устраняют путем сшивания кожной площадки лоскута и кожи подбородка.

На фиг. 1-6 представлена поэтапная техника выполнения оперативного вмешательства, включающая разрез, формирование дефекта, формирование глубины полости рта, сшивание лоскута с языком, сшивание лоскута с красной каймой нижней губы и полное ушивание раны.

Пример.

Больной С.В.Е., 51 год, находился на стационарном лечении с диагнозом: рак слизистой оболочки дна полости рта с распространением на тело нижней челюсти, переднюю треть тела языка с метастазами в лимфатические узлы подчелюстной области с двух сторон (Т3М2М0-IV стадия), впервые выявленный рак дна полости рта с распространением на тело языка, тело нижней челюсти во фронтальном отделе, кожу подбородка. Гистологическая форма: плоскоклеточный ороговевающий рак. При осмотре: опухоль инфильтративно-язвенной формы с локализацией во фронтальном отделе дна полости рта и распространением на нижнюю поверхность передней трети тела языка, тело нижней челюсти, кожу подбородка. При пальпации регионарного лимфоколлектора в подчелюстной области с двух сторон пальпируются метастатические лимфоузлы. Пациенту после удаления шейных метастазов в подчелюстной области и резекции фронтального отдела полости рта сохранили красную кайму от нижней губы. Таким образом, участок кожи подбородочной области, пораженный злокачественной опухолью, сразу включили в блок планируемого удаляемого макропрепарата. Выкраили пекторальный кожно-мышечный лоскут с осевым типом кровоснабжения, лоскут в подкожном тоннеле на шее провели в зону пострезекционного дефекта, кожную площадку лоскута разделили на две равные части и посередине кожной площадки лоскута выполнили дезэпидермизацию шириной, равной ширине нижней поверхности красной каймы нижней губы (примерно 10-12 мм), сформировали неоязык сшиванием нижней поверхности резецированного языка, дорсальный край кожной площадки лоскута сопоставили швами с передним краем пострезекционного дефекта и нижней поверхностью неоязыка, устранили дефект по площади укладкой лоскута горизонтально до уровня проекции нижней губы, площадку лоскута развернули вертикально кверху и задний край линии дезэпидермизации лоскута сшили с аналогичным краем красной каймы нижней губы, лоскут развернули книзу и во фронтальном отделе дефект устранили путем сшивания кожной площадки лоскута и кожи подбородка, а донорскую рану ушили узловыми швами.

В отделении опухолей головы и шеи У "ГОКОД" для устранения пострезекционных дефектов мягких тканей полости рта применили пекторальный лоскут у 40 пациентов. Из них у 5 пациентов пекторальный лоскут использовали для устранения сочетанного сквозного фронтального дефекта нижней зоны лица. С восстановлением анатомо-функциональных соотношений снижение числа послеоперационных осложнений, во всех случаях послеоперационная летальность не отмечена.

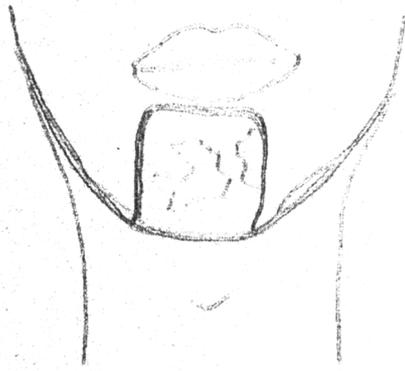
Отличительной особенностью предлагаемого способа является то, что при такой распространенности рака полости рта данный способ позволяет хирургу комфортно выполнять резекцию четырех анатомических структур, не снижая принципов онкологической надежности, способ прост в выполнении, позволяет сохранить функцию оставшейся части языка с сохранением в нем естественного кровоснабжения и иннервации.

Предлагаемая пластика на основе большой грудной мышцы позволяет одновременно восстановить сквозной дефект во фронтальном отделе полости рта, а выполнение дезэпи-

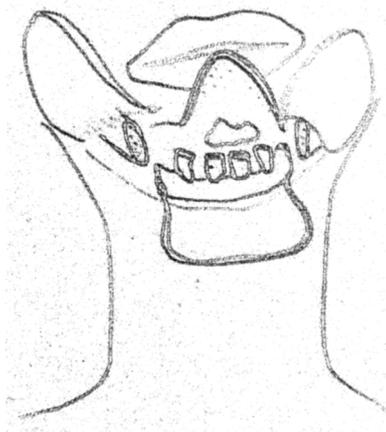
дермизации на кожной площадке лоскута делит данный лоскут поровну и позволяет устранить дефект дна полости рта по площади, моделировать глубину преддверия полости рта, что позволяет восстановить утраченные ткани нижней губы и моделировать контур подбородка. Предлагаемый способ пластики на основе одного лоскута позволяет моделировать фигуру в двух взаимоперпендикулярных плоскостях при сохраненном кровоснабжении и добиться улучшения эстетического результата, сохранить акт глотания и речи, повысить качество жизни, сократить сроки госпитализации. Способ улучшает клинический, обеспечивает эстетический и функциональный результаты.

Источники информации:

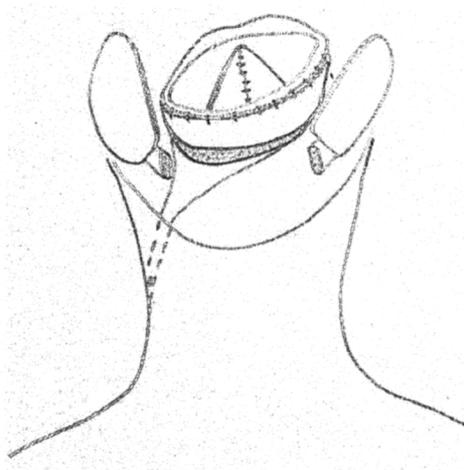
1. Заявка RU 94011258, 06.04.1994/МПК⁶ А 61В 17/24, 1996.
2. Аржанцев П.З., Виссарионов В.А., Давыдов Б.Н. и др. Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области. Руководство для врачей / Под ред. А.И.Неробеева, Н.А.Плотникова. - М.: Медицина, 1997. - С. 64-68.
3. Восстановление тканей головы и шеи сложными артериализированными лоскутами / Под ред. А.И.Неробеева. - М.: Медицина, 1988. - С.51-58.
4. Пластическая хирургия в онкологии / Под ред. С.А.Васильева. - Челябинская государственная медицинская академия, 2002. - С. 19-29.



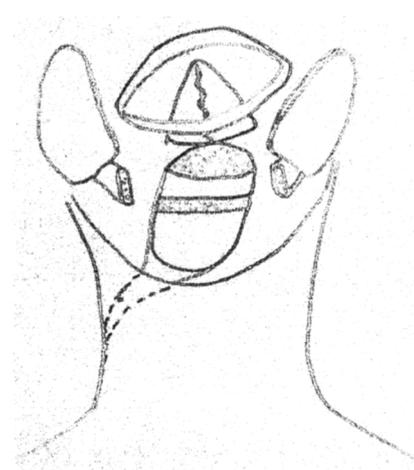
Фиг. 1



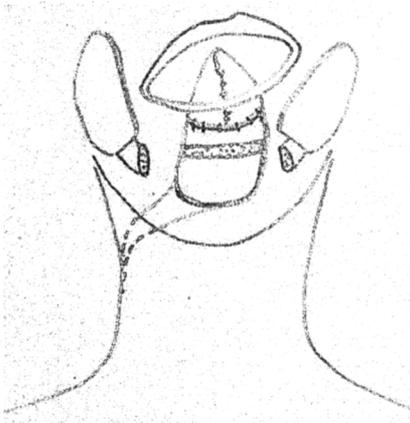
Фиг. 2



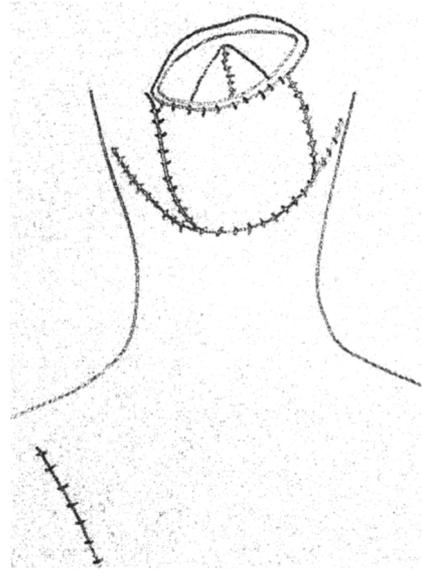
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6