

DOI: <https://doi.org/10.51922/2074-5044.2022.2.101>*А. С. Ластовка, Е. А. Лабонарская*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДИК ХИРУРГИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ РАНЕВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТВЕРДОГО НЁБА

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Представлен ретроспективный анализ эффективности различных методик закрытия послеоперационной раневой поверхности на твердом небе, используемых в отделении челюстно-лицевой хирургии учреждения здравоохранения «11-я городская клиническая больница» города Минска с 2010 по 2020 год. Проведенные исследования позволили проанализировать эффективность применения различных методик и определить показания к выбору конкретного способа закрытия дефектов слизистой оболочки твердого неба.

Ключевые слова: *дефекты слизистой оболочки твердого неба, раневые покрытия, методики операции.*

A. S. Lastovka, E. A. Labonarskaya

COMPARATIVE EVALUATION OF METHODS OF SURGICAL CLOSURE OF WOUND SURFACES OF THE HARD PALATE

A retrospective analysis of the effectiveness of various methods of closing the postoperative wound surface on the hard palate, used in the Department of Maxillofacial Surgery of «11th City Clinical Hospital» in Minsk from 2010 to 2020, is presented. The conducted studies made it possible to analyze the effectiveness of the use of various methods and determine the indications for choosing a specific method for closing defects in the mucous membrane of the hard palate.

Key words: *defects of the mucous membrane of the hard palate, wound dressings, surgical techniques.*

Лечение пациентов с раневыми поверхностями твердого неба – одна из актуальных проблем современной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, разработке которой посвящено значительное количество исследований. Тем не менее, на данном этапе она далека от решения, т.к. не систематизированы методики лечения, сведения по их эффективности противоречивы, нет четких рекомендаций по показаниям к применению в зависимости от клинической ситуации, локализации и объема дефекта.

Данные научной литературы показали, что в настоящее время лечение послеоперационных дефектов слизистой оболочки твердого неба проводится двумя методами: открытого и закрытого ведения раневой поверхности.

Для закрытия послеоперационной раны используются следующие методики: изоляция раневой поверхности марлевой повязкой с лекарственными средствами, закрытие раневого дефекта защитной пластинкой, сочетание применения марлевой повязки с защитной пластинкой, местные пластические операции с использованием трансплантатов и имплантационных материалов, применение различных раневых покрытий (мембранных, гидрогелевых и др.) [1–10]. При открытом ведении раны часто прибегают к наложению сближающих швов. В ряде случаев, лечение сопровождается болью, бактериальным инфицированием, кровотечением и формированием деформирующих рубцов на слизистой оболочке [11].

Местные пластические операции являются наилучшей методикой для пациента

и хирурга, так как позволяют закрыть рану от агрессивного воздействия среды в полости рта и минимизируют послеоперационные болевые ощущения и осложнения. Однако в ходе устранения дефектов они могут быть неэффективны из-за недостаточности пластического материала, сокращения лоскутов в ближайшем послеоперационном периоде [4].

Применение трансплантационных и имплантационных материалов для закрытия послеоперационных дефектов в некоторых случаях приводит к неудовлетворительным результатам, так как последние резорбируются или ведут себя в послеоперационной ране подобно инородным телам. Кроме того, они дорогостоящи для применения в клинике [5, 6].

Методика использования марлевых повязок (тампонов) с различными лекарственными средствами (йодоформ, беталин и др.) позволяет закрыть рану в области твердого неба от воздействия агрессивных факторов полости рта, снижает болевые послеоперационные ощущения. Однако, повязка травмирует послеоперационную рану, вызывая активный рост грануляционной ткани, что удлиняет период эпителизации, в ряде случаев приводит к возникновению кровотечения в области послеоперационной раны, причиняет значительный дискомфорт и боль пациентам [12]. Кроме того, некоторые авторы описывают аллергические реакции на лекарственные препараты [13].

Общепризнанная методика изоляции операционной раны с помощью защитной пластинки позволяет исключить воздействие раздражающих факторов, снизить функциональную нагрузку на открытую раневую поверхность. Тем не менее, он имеет ряд существенных недостатков: сложность и длительность изготовления защитной пластинки, затрудненное наложение и фиксация, слабое удержание ее в полости рта и неэффективная изоляция операционной раны от механического воздействия и ротового содержимого, что в совокупности ухудшает результаты хирургического лечения [6, 7, 9, 10]. Ряд

авторов предлагает использовать комбинацию этих методов, однако это не исключает приведенные выше осложнения [9, 10].

Заживление открытых раневых поверхностей на слизистой оболочке твердого неба при недостатке объема окружающих тканей осуществляется посредством вторичного натяжения. В этом случае происходит постоянное травматическое воздействие и бактериальное загрязнение послеоперационной раны, что приводит к формированию воспалительного инфильтрата, расхождению швов или нагноению. Вследствие этого изменяется архитектура слизистой оболочки неба, образуется деформирующая рубцовая ткань, что осложняет дальнейшее ортопедическое лечение. Недостаточно эффективной в данной ситуации является и методика наложения сближающих швов [14].

В связи с тем, что успех оперативных вмешательств в этой области во многом зависит от адекватного выбора способа закрытия послеоперационного дефекта, предусматривающего защиту раневой поверхности с целью профилактики послеоперационных осложнений и деформации слизистой оболочки, анализ эффективности перечисленных и разработка новых методов лечения являются актуальной задачей.

Цель работы – ретроспективный анализ эффективности различных методик хирургического закрытия послеоперационного дефекта при лечении патологических процессов в области твердого неба.

Материал и методы

В ходе ретроспективного анализа медицинских карт стационарных пациентов (форма №003/у-07) и журналов записи оперативных вмешательств в стационаре (форма №008/у-07) установлено, что за период с 2010 по 2020 гг. в отделении челюстно-лицевой хирургии УЗ «11-я городская клиническая больница» было проведено 168 хирургических вмешательств у пациентов с патологическими процессами на твердом небе (77 мужчин

и 91 женщина), в возрасте от 18 до 82 лет. Изучали нозологические формы и частоту встречаемости патологии в области твердого неба среди хирургических вмешательств. К патологии твердого относили: доброкачественные мягкотканые образования, доброкачественные остеогенные опухоли, опухолеподобные поражения и врожденные сквозные дефекты. Верификации диагноза проводилась по заключению гистологического исследования биопсийного материала.

В ходе исследования нами изучались структура и частота встречаемости нозологические формы заболеваний в различных топографических областях твердого неба, размер послеоперационного раневого дефекта, методики хирургического закрытия дефектов, эффективность лечения различными методиками (наличие осложнений, время нахождения пациентов в стационаре).

Для систематизации топографии патологических процессов изучена их расположение в пределах твердого и мягкого неба по разработанной нами схеме (рис. 1).

Нами на основании анатомического строения на твердом небе выделены следующие участки: *передний отдел* соответствует границам резцовых костей справа и слева от резцового канала, его граница проходит между клыком и латеральным резцом каждой стороны до резцового отверстия (резцовый шов); *средний отдел* располагается на уровне премоляров, передняя его граница проходит по резцовому шву, задняя по небной ости, отграничивающей зону премоляров и моляров, боковые границы распространяется до основания небного шва, и захватывают альвеолярный отросток с небной поверхности с соответствующей стороны; *боковой отдел* располагается на уровне моляров, передняя его граница проходит по небной ости, задняя по поперечному костному шву (место соединения небных отростков верхней челюсти и горизонтальных пластинок небных костей), боковые границы распространяется до основания небного шва, и захватывают альвеолярный отросток с небной поверхности с соот-

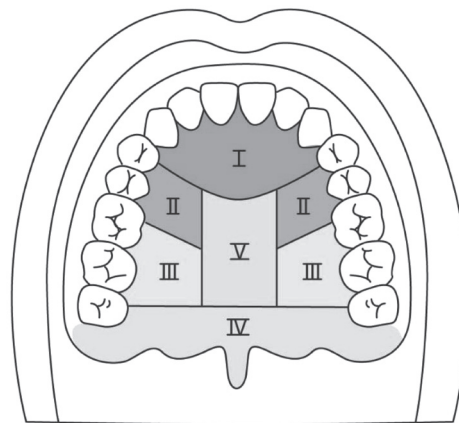


Рис. 1. Схема локализации патологических процессов на твердом и мягком небе: I – передний отдел; II – средний отдел; III – боковой отдел; IV – задний отдел; V – центральный отдел

ветствующей стороны, отдел содержит сосуды и нервы, выходящие из большого небного отверстия; *задний отдел* соответствует границе горизонтальных пластинок небных костей, располагается за поперечным костным швом на границе твердого и мягкого неба; *центральный отдел* – место соединения небных отростков верхней челюсти в виде небного шва, располагается в центральном участке твердого неба от резцового отверстия, до поперечного костного шва.

На основании анализа применения различных методик изоляции раневой поверхности на твердом небе сформировано пять групп: 1-я группа – закрытие дефектов с использованием местных тканей (слизисто-надкостничными лоскутами) (59 оперативных вмешательств); 2-я группа – закрытие раневой поверхности марлевой повязкой с лекарственным средством (56 оперативных вмешательств); 3-я группа – комбинированная методика, использования марлевой повязки с защитной небной пластинкой (20 оперативных вмешательств); 4-я группа – методика применения раневых покрытий (16 оперативных вмешательств); 5-я группа – методика открытого ведения раны (15 оперативных вмешательств).

Лекарственные средства, используемые для пропитывания марлевого тампона и в качестве раневых покрытий (йодоформ, бета-

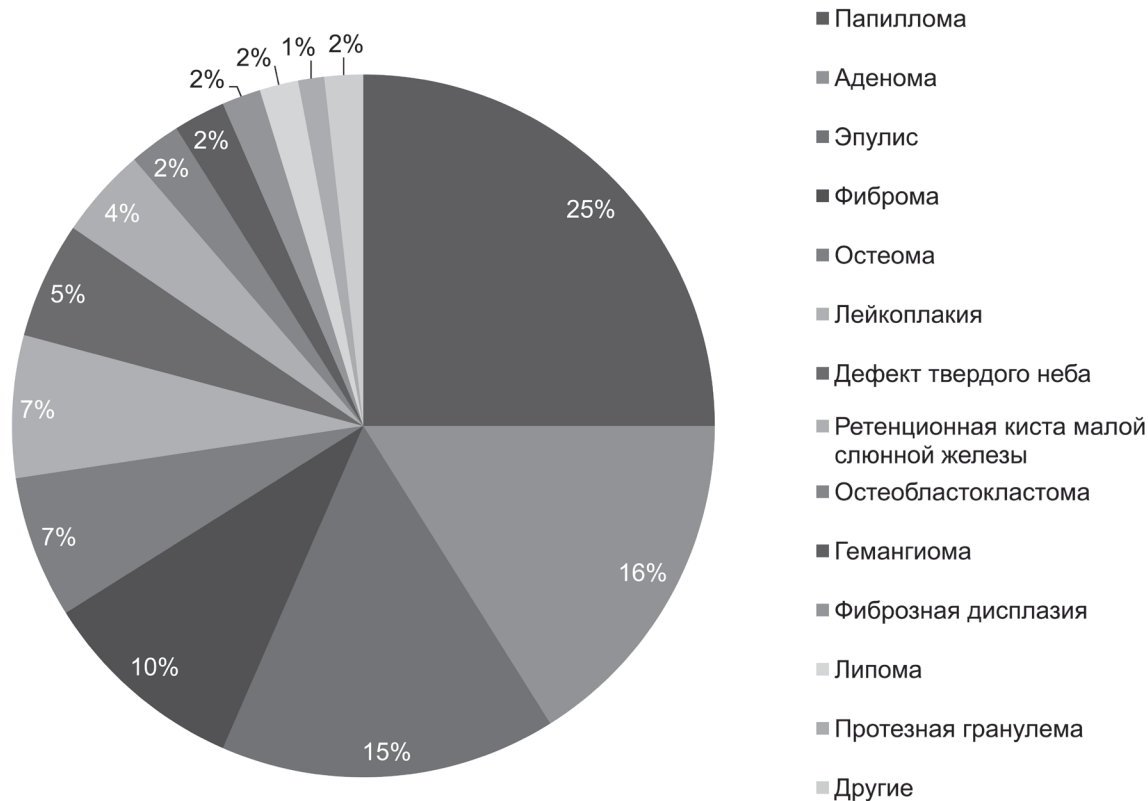


Рис. 2. Частота встречаемости различных нозологических форм заболеваний в области твердого неба (%)

дин, гентамициновая мазь, гемостастическая губка, альвостаз, пленка с линкомицином) в различных хирургических методиках на момент оперативного лечения, были лицензированы и зарегистрированы в Республике Беларусь.

Размер послеоперационных дефектов учитывали на основании протокола оперативного вмешательства в журнале записи оперативных вмешательств в стационаре (форма №008/у-07). Все образования, согласно их размера, мы разделили на 4 группы: группа А (минимальный размер) – до 0,5 см в диаметре, группа В (малый) – 0,6–1,0 см в диаметре, группа С (средний) – 1,1 см – 2,0 см в диаметре, группа D (большой) – более 2,1 см в диаметре.

Наличие послеоперационных осложнений и длительность пребывания пациента в стационаре (эффективность лечения) анализировались по записям в медицинских картах стационарных пациентов (форма №003/у-07). К послеоперационным осложнениям отнесены местные воспалительные процессы и кро-

вотечение из послеоперационной раны. Для оценки длительности пребывания пациентов в стационаре учитывали сроки: до 6 дней; 7–10 дней; 11–14 дней и более 2 недель. Время нахождения пациентов на амбулаторном лечении нами не учитывалось.

Полученные результаты обрабатывались на персональном компьютере с помощью статистического пакета «SPSS 20.0». Анализ бинаминальных признаков производился при помощи χ^2 Пирсона. Результаты считали достоверно различными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Частота встречаемости патологии в области твердого неба составила 1,36% от общего количества операционных вмешательств (168 операций из 12362). Результаты послеоперационного гистологического исследования биопсийного материала свидетельствовали, что в 84% случаев преобладали доброкачественные опухоли и опухолеподобные

образования мягких тканей, патология костной ткани составила 16% случаев. Структура нозологических форм заболеваний в области твердого неба представлена на рисунке 2.

Нами установлено, что патологические процессы на твердом небе локализовались преимущественно в боковом отделе 40,5% случаев, наименьшее их количество выявлено в переднем отделе неба – 9,5% (таблица 1).

В переднем отделе преимущественно диагностировались сквозные послеоперационные дефекты твердого неба и эпюлисы, в среднем отделе преобладали эпюлисы, в боковом встречались аденомы малой слюнной железы, наиболее распространенной нозологической формой в задних отделах твердого неба и по средней линии являлись папилломы. Локализация нозологических форм заболеваний представлена в таблице 1.

ные дефекты в боковом отделе и на границе твердого и мягкого неба.

Размер дефектов был неодинаков и составил от 0,3 см до 4 см в диаметре. Дефекты минимального размера (группа А) выявлены в 56 случаях (33 %), малого (группа В) в 41, (24%), среднего (группа С) в 46, (27%), большого (группа D) – 25, (15%) случаев соответственно. Наиболее часто дефекты минимального размера встречались в центральном участке твердого неба, большие – в боковом участке. Распределение послеоперационных дефектов, согласно их размера, и локализации представлено на рисунке 3.

Анализ хирургического лечения послеоперационных дефектов твердого неба показал, что в 91,1% случаев применяли различные методики закрытия раневых поверхностей. Наиболее часто применялось закрытие дефектов с использованием местных тка-

Таблица 1. Локализация нозологических форм заболеваний в различных отделах твердого неба, абс., (%)

Нозологическая форма	Отдел твердого неба				
	I передний отдел	II средний отдел	III боковой отдел	IV задний отдел	V центральный отдел
Папиллома	2 (12,5%)		8 (11,8%)	14 (56%)	18 (51,4%)
Аденома малой слюнной железы			22 (32,4%)	4 (16%)	1 (2,8%)
Эпулис	4 (25%)	10 (41,7%)	11 (16,2%)	1 (4%)	
Фиброма	1 (9%)	4 (16,7%)	7 (10,3%)	1 (4%)	3 (8,6%)
Остеома		2 (8,3%)	3 (4,4%)		6 (17,1%)
Лейкоплакия*		2 (8,3%)	3 (4,4%)	3 (12%)	3 (8,6%)
Врожденный сквозной дефект	5 (31,3%)	4 (16,7%)			
Ретенционная киста малой слюнной железы			2 (2,9%)	2 (8%)	3 (8,6%)
Остеобластокластома	1 (6,3%)	1 (4,2%)	2 (2,9%)		
Гемангиома			3 (4,4%)		1 (2,8%)
Фиброзная дисплазия		1 (4,2%)	2 (2,9%)		
Липома			3 (4,4%)		
Протезная гранулема	2 (12,5%)				
Другие редкие мягкотканые образования	1 (6,3%)		2 (2,9%)		
Всего	16 (9,5%)	24 (14,3%)	68 (40,5%)	25 (14,9%)	35 (20,8%)

* При гистологического исследования биопсийного материала проявлялась плоскоклеточной метаплазией.

У шести пациентов (3,6% случаев) зарегистрированы обширные размеры патологического процесса, которые занимали две смежные области: средний и боковой отделы; боковой и задний отделы. У двух пациентов (1,2% случаев) имелись билатераль-

ней (слизисто-надкостничными лоскутами) – 35,1% (1 группа). Только в 8,9% использовали открытое ведение раны. Таблица 2

Нами установлено, что выбор методики закрытия послеоперационной раневой поверхности зависел от нозологической формы

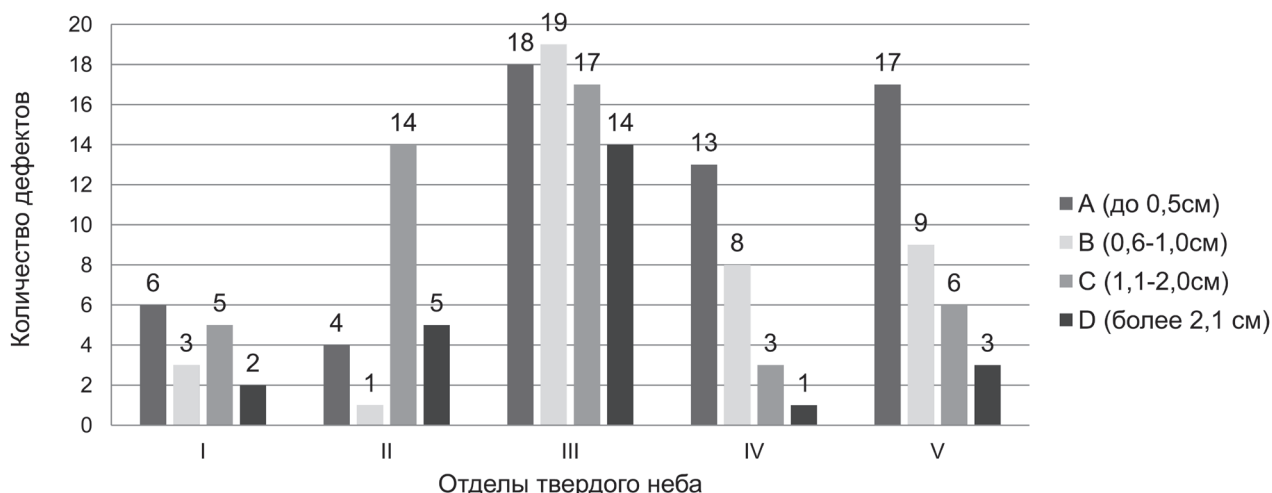


Рис. 3. Размеры послеоперационных дефектов в различных отделах твердого неба, (абс.)

Таблица 2. Методики лечения дефектов слизистой оболочки твердого неба, абс, %

Методики лечения дефектов слизистой оболочки твердого неба				
1-я группа	2-я группа	3-я группа	4-я группа	5-я группа
Использование местных тканей	Использование марлевой повязки с лекарственным средством	Комбинированная методика (использование марлевой повязки с защитной небной пластинкой)	Использование раневых покрытий	Открытое ведение раны
59 (35,1%)	56 (33,3%)	20 (11,9%)	18 (10,7%)	15 (8,9%)
Всего 168				

заболевания, его расположения и размера дефекта. Топографии патологических процессов регистрировалась по разработанной нами схеме (рис. 1).

Методика закрытия дефектов слизистой оболочки твердого неба местными тканями использована в 35,1% (59 случаев), и выполнена при минимальном дефиците пластического материала. Она применялась при минимальном (до 0,5 см в диаметре), малом (0,5–1 см) и среднем размере дефекта (1,1–2,0 см) (32,30% (19 случаев) 16,95% (10 случаев) и 30,51% (18 случаев) соответственно; $\chi^2 = 3,9$; $p < 0,263$). Так, папилломы, расположенные в области перехода твердого неба в мягкое и остеомы в центральном участке твердого неба по средней линии ушивались в (27,12% (16 случаев) и 11,86% (7 случаев) соответственно; $\chi^2 = 10,1$; $p < 0,039$). Та же методика применялась и при расположении эпулиса в переднем и среднем участке твердого неба (8,47% (5 случаев) и 28,82% (17 случаев) соответственно; $\chi^2 = 10,1$; $p < 0,05$).

По данным нашего анализа использование подшитой повязки с лекарственным средством является также распространенной методикой закрытия раневой поверхности твердого неба (33,3% случаев) Которая применялась при большом размере послеоперационного дефекта и недостатке окружающих тканей для пластики. Указанную методику использовали при преимущественном расположении послеоперационного дефекта в боковых отделах твердого неба и, в ряде случаев, при расположении в средних и задних участках (51,32% (39 случаев), 6,58% (5 случаев) и 5,26% (4 случая) соответственно; $\chi^2 = 53,7$; $p < 0,0001$).

В 11,9% (20 случаев) подшитую повязку с лекарственным средством сочетали с защитной небной пластинкой. Комбинированную методику применяли при обширном размере послеоперационного дефекта (более 2,1 см) (40% (10 случаев); $\chi^2 = 6,1$; $p < 0,107$), когда фиксация и удержание повязки при функциональной нагрузке в полости рта была неудовлетворительной.

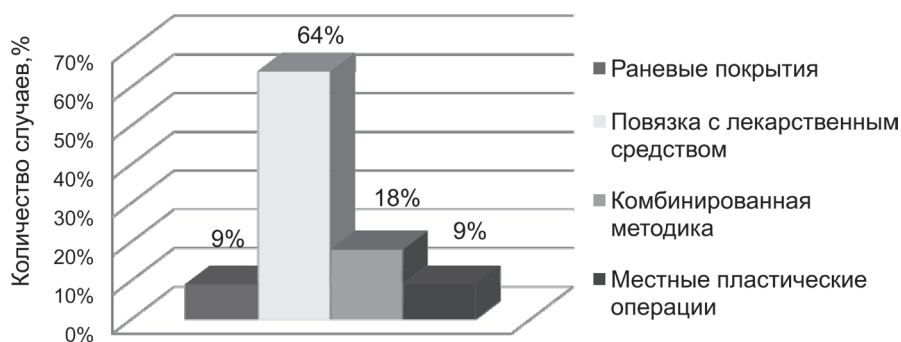


Рис. 4. Методики закрытия раневой поверхности у пациентов с длительным периодом пребывания в стационаре (> 14 суток)

Изоляцию послеоперационной поверхности различными раневыми покрытиями (гемостатическая губка, линкомициновая пленка или альвостаз) применяли в 10,7% (16 случаев).

Открытое ведение раны использовали редко – в 8,9% (15 случаев). При этом для уменьшения размеров раневой поверхности, по возможности, на края раны накладывали направляющие швы.

Результат анализа применения различных методик показал, что в 88,1% (148 случаев) послеоперационный период протекал гладко, без осложнений. Лишь в 11,9% (у 20 пациентов) преимущественно с большими дефектами более 2,1 см, которые располагались в различных отделах твердого неба отмечали послеоперационные осложнения. Осложнения в виде кровотечения зарегистрированы в 25% (5 случаев). Они возникли при травме послеоперационной поверхности марлевой повязкой и его комбинацией с пластинкой при расположении дефекта в боковом отделе твердого неба, что можно объяснить локализацией небной артерии в этом участке. Осложнения воспалительного характера в результате инфицирования наблюдались при открытом способе ведения раны среднего и большого размера в 19% (4 случая), а также при использовании раневых покрытий – 10% (2 случая). При этом в 20% (4 случая) в области ран, расположенных в среднем, переднем и центральном участках твердого неба наблюдалось расхождении швов. Таким

образом, большая часть послеоперационных осложнений 30% (6 случаев) наблюдалась в группе, где применяли методику закрытия раневой поверхности марлевой повязкой с лекарственным средством (группа 2).

Длительность пребывания пациента в стационаре зависела от использованной методики лечения. При закрытии дефектов слизистой оболочки твердого неба местными тканями среднее время нахождения пациента в стационаре было наименьшим и составило: до 6 суток – 23,7% (14 случаев), 7–10 суток – 55,9% (33 случая), 10–14 дней 18,6% (11 пациентов). В группе 2 (закрытие раневой поверхности повязкой) и в группе 3 (закрытие повязкой с пластинкой) среднее время нахождения пациента в стационаре было более длительным и составляло от 7 до 14 и более дней. Так до 6 дней пребывали на больничной койке 5,4% (9 пациентов); 7–10 дней – 43,7% (38 пациентов); 10–14 дней 57,2% (20 пациентов); и более 14 дней – 81,8% (9 пациентов) соответственно. Пребывание пациентов в стационаре более 14 дней в зависимости от методики закрытия послеоперационного дефекта представлено на рисунке 4. Такие сроки можно объяснить необходимостью тщательной подготовки пациента к оперативному вмешательству, последующими длительными перевязками и возможными осложнениями в области операционной раны. Следует отметить, что наличие осложнений способствовало удлинению времени нахождения пациентов на стационарном лечении до 16–26 суток.

Анализ литературных данных и результатов ретроспективного исследования показал, что при размере дефекта слизистой оболочки твердого неба до 1 см в диаметре наиболее рационально его устранять пластикой местными тканями, при значительном размере показана комбинация повязки с защитной небной пластинкой. При этом следует учитывать топографию патологического процесса. Наиболее используемыми методиками при локализации дефекта в боковом участке твердого неба являются закрытие раневой поверхности марлевой повязкой с лекарственным средством и в комбинации с защитной небной пластинкой. Раневые покрытия и пластика местными тканями (при достаточном объеме пластического материала) используются не независимо от топографии

дефекта. Осложнения наблюдаются от 10 до 30% случаев, и зависят от размера и выбранной методики лечения.

Выводы

1. Выбор методики закрытия послеоперационного дефекта зависит от нозологической формы заболевания, размера дефекта и локализации патологического процесса на твердом небе.

2. Разработанная схема локализации патологических процессов с учетом размеров дефекта позволяет обосновать выбор методики лечения.

3. Наличие осложнений при лечении послеоперационных дефектов твердого неба требует разработки новых, более эффективных методик закрытия раневой поверхности.

Литература

1. *Пропедевтическая стоматология: учебник* / Н. В. Базилян Э. А., [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 478 с.

2. Daniel S. Thoma. Palatal wound healing using a xenogeneic collagen matrix -- histological outcomes of a randomized controlled clinical trial / Daniel S. Thoma [et al.]. – New York: J Clin Periodontol, 2016. – P. 1124–1131.

3. Сысоев, С. В. Лечение ран: учеб. пособие / С. В. Сысоев, Б. Б. Капустин, А. М. Романов. – Ижевск, 2011. – С. 53–66.

4. Магомедов, М. М. Современная тактика лечения больных одонтогенным верхнечелюстным синуситом с ороантральным свищом / М. М. Магомедов, Н. М. Хелминская, А. В. Гончарова, А. Е. Старостина // Вестн. оториноларингологии. – 2015. – Т. 80, № 2. – С. 75–80.

5. *Использование полимерной фосфолипидной матрицы для закрытия открытых ран на слизистой оболочке полости рта.* / Д. А. Рябова [и др.]. – Москва: Биомедицинские исследования, 2016, – том 8, № 1. – С. 55–63.

6. Ашуралиев, Х. Г. Сравнительная оценка методик хирургического лечения вторичных дефектов неба после ураностафилопластики / Х. Г. Ашуралиев. – Киев: Детская стоматология, 2013. – С. 31–36.

7. Tzu-Shan Chiu. A novel design of palatal stent to reduce donor site morbidity in periodontal plastic surgery / Tzu-Shan Chiu, Huan-Cheng Chou, Po-Jan Kuo,

Jia-Yuan Liang, Hsien-Chung Chiu. – Journal of Dental Sciences, 2020, № 15. – С. 136–140.

8. *Полимерная фосфолипидная матрица для закрытия открытых ран на слизистой оболочке полости рта* / Д. А. Рябова, [и др.]. – Москва: СТМ. 2016, Т. 8, № 1, 55–63 с.

9. Корсак, А. К. Медицинская реабилитация детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба: учеб.-метод. пособие / А. К. Корсак, М. Л. Боровая. – Минск: БГМУ, 2008. – 64 с.

10. Семкин В. А. Опыт применения гидроколлоидной раневой повязки granuflex при хирургическом лечении веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки рта В. А. Семкин, [и др.]. – Москва: Клиническая стоматология, 2016, № 3, 50–54 с.

11. Урбанович В. И. Клиника, диагностика проявления повреждений и отравлений на слизистой оболочке рта. Неотложная помощь (часть I) / В. И. Урбанович, Л. В. Шебеко, Л. В. Белясова. – Минск: Стоматолог, 2012 № 4. – 46–55 с.

12. Андреева О. В. Поэтапная реабилитация детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба / О. В. Андреева // Вестник Чувашского университета. – 2012, № 3. – С. 269–274.

13. Терехова Т. Н., Белая Т. Г., Козловская Л. В., Белик Л. П., Остроменцкая Т. К. Аллергические заболевания с проявлениями в полости рта у детей и подростков. Роль врача-стоматолога в комплексном лечении: учеб.-метод. пособие. – 2-е изд., перераб. – Минск: БГМУ, 2011. 68 с.

14. Латушина Л. С. Техника хирургических шов: учеб.-метод. пособие. – 2-е изд., перераб. – Челябинск, 2017. 20 с.

References

1. *Propedevticheskaya stomatologiya: uchebnik* / N. V. Bazikyan E. A., [i dr.]. – Moskva: GE`OTAR-Media, 2012. – S. 478.
2. Daniel S. Thoma. Palatal wound healing using a xenogenic collagen matrix - histological outcomes of a randomized controlled clinical trial / Daniel S. Thoma [et al.]. – New York: J Clin Periodontol, 2016. – P. 1124–1131.
3. Sy`soev, S. V. Lechenie ran: ucheb. posobie / S. V. Sy`soev, B. B. Kapustin, A. M. Romanov. – Izhevsk, 2011. – S. 53–66.
4. Magomedov, M. M. Sovremennaya taktika lecheniya bol`ny`kh odontogenny`m verkhnechelyustny`m sinusitom s oroantralny`m svishhom / M. M. Magomedov, N. M. Khelminskaya, A. V. Goncharova, A. E. Starostina // Vestn. otorinolaringologii. – 2015. – T. 80, № 2. – S. 75–80.
5. *Ispol`zovanie polimernoj fosfolipidnoj matriczy` dlya zakry`tiya otkry`ty`kh ran na slizistoj obolochke polosti rta.* / D. A. Ryabova [i dr.]. – Moskva: Biomedicinskie issledovaniya, 2016, – tom 8, № 1. – S. 55–63.
6. Ashuraliev, Kh. G. Sravnitel`naya ocenka metodik khirurgicheskogo lecheniya vtorichny`kh defektov neba posle uranostafiloplastiki / Kh. G. Ashuraliev. – Kiev: Detskaya stomatologiya, 2013. – S. 31–36.
7. Tzu-Shan Chiu. A novel design of palatal stent to reduce donor site morbidity in periodontal plastic surgery / Tzu-Shan Chiu, Huan-Cheng Chou, Po-Jan Kuo, Jia-Yuan Liang, Hsien-Chung Chiu. – Journal of Dental Sciences, 2020 № 15. – C. 136–140.
8. *Polimernaya fosfolipidnaya matricza dlya zakry`tiya otkry`ty`kh ran na slizistoj obolochke polosti rta* / D. A. Ryabova, [i dr.]. – Moskva: STM. 2016, T. 8, № 1, S. 55–63.
9. Korsak, A. K. Medicinskaya reabilitacziya detej s vrozhdenny`mi rasshhelinami verkhnej guby` i neba: ucheb.-metod. posobie / A. K. Korsak, M. L. Borovaya. – Minsk: BGMU, 2008. – S.64.
10. Semkin V. A. Opy`t primeneniya gidrokolloidnoj ranevoj povyazki granuflex pri khirurgicheskom lechenii verrukoznoj lejkoplakii slizistoj obolochki rta V. A. Semkin, [i dr.]. – Moskva: Klinicheskaya stomatologiya, 2016, № 3, S. 50–54.
11. Urbanovich V. I. Klinika, diagnostika proyavleniya povrezhdenij i otravlenij na slizistoj obolochke rta. Neotlozhnaya pomoshh` (chast` I) / V. I. Urbanovich, L. V. Shebeko, L. V. Belyasova. – Minsk: Stomatolog, 2012 № 4. – S. 46–55.
12. Andreeva O. V. Poe`tapnaya reabilitacziya detej s vrozhdennoj rasshhelinoj verkhnej guby` i neba / O. V. Andreeva // Vestnik Chuvashskogo universiteta. – 2012. – № 3. – S. 269–274.
13. Terekhova T. N., Belaya T. G., Kozlovskaya L. V., Belik L. P., Ostromenczkaya T. K. Allergicheskie zabolevaniya s proyavleniyami v polosti rta u detej i podrostkov. Rol` vracha-stomatologa v kompleksnom lechenii: ucheb.-metod. posobie. – 2-e izd., pererab. – Minsk: BGMU, 2011. – S. 68.
14. Latyushina L. S. Tekhnika khirurgicheskikh shov: ucheb.-metod. posobie. – 2-e izd., pererab. – Chelyabinsk, 2017. – S. 20.

Поступила 31.01.2022 г.