

УДК 616.314.18-002.4  
ББК 56.6  
Ш 18

**Шалак О.В. Артюшенко Н.К.** Резективные и репаративные методы хирургического лечения пародонтита: Учебное пособие. – СПб.: Человек, 2012. – 44 с.

**Авторы:**

Шалак Оксана Васильевна – к.м.н., ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Артюшенко Наталия Константиновна – к.м.н., доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Рецензент:**

Гордеева Вера Анатольевна – к.м.н., доцент, кафедры стоматологии общей практики СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

В данном учебном пособии рассматриваются различные методики основных хирургических вмешательств на тканях пародонта, показания к их проведению. Авторы обобщают собственный многолетний опыт хирургического лечения пациентов страдающих пародонтитом.

Пособие предназначено для стоматологов-хирургов и пародонтологов.

Утверждено  
в качестве учебного пособия  
Методическим советом ГБОУ ВПО СЗГМУ  
им.И.И.Мечникова  
Протокол № \_\_\_\_\_ от 07 декабря 2012 г.

Издательство ООО «Человек»,  
Санкт-Петербург, Малый пр. В. О., 26, оф. 2.  
Подписано в печать 08.12.2012. Формат 60x90/16.  
Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 2,75. Тираж 500 экз.  
Отпечатано в типографии «Артемида».

ISBN 978-5-93339-200-2

© О.В. Шалак, Н.К. Артюшенко, 2012  
© Издательство «Человек», 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение .....	4
2. Планирование оперативного вмешательства .....	5
3. Предоперационная подготовка.....	8
3.1. Медикаментозная подготовка .....	8
4. Методы хирургических вмешательств .....	9
4.1. Разрезы, выполняемые для иммобилизации десны и формировании лоскута .....	9
4.2. Контроль гемостаза .....	12
4.3. Наложение швов .....	14
5. Резективные методы .....	14
5.1. Методики формирования пародонтального лоскута.....	16
5.2. Гингивэктомия .....	20
5.3. Резекция корня.....	22
6. Репаративные методы.....	27
6.1. «Закрытый» кюретаж .....	27
6.2. «Открытый» кюретаж .....	29
6.3. Лоскутная операция.....	30
7. Заключение .....	35
8. Тестовые задания для проверки знаний по теме.....	36
9. Список рекомендуемой литературы .....	44

## 1. Введение

В комплексном лечении пациентов с заболеваниями пародонта хирургические вмешательства имеют важное значение. Они дополняют, но не заменяют консервативную терапию, и применяются при необходимости удаления патологического субстрата, очага инфекции, при реконструкции и пластике костных и мягких тканей пародонта. Однако, при решении некоторых задач (наличие пародонтального кармана, короткая уздечка, мелкое преддверие) хирургический метод является ведущим.

Хирургическое вмешательство позволяет стоматологу обеспечить доступ к поверхности корня и альвеолярной кости. Такой доступ облегчает обработку корня и устранение твердых отложений, контактированного цемента, бактерий и продуктов распада тканей с поверхности корня. Удаление токсичных продуктов с поверхности корня помогает устранить воспалительный процесс. Кроме того, уменьшение глубины пародонтального кармана при зондировании после операции позволяет пациенту обеспечить лучший доступ ко всем поверхностям зуба и улучшить, таким образом, качество личной гигиены полости рта.

Арсенал способов хирургического лечения многообразен. Благодаря чему, хирург может проводить основные вмешательства непосредственно на тканях пародонта, или вспомогательные на тканях полости рта, меняющие их анатомию, улучшающие состояние пародонта (вестибулопластика). В нашем пособии мы представим различные хирургические методики основных резективных и репаративных вмешательств.

Основные хирургические вмешательства на тканях пародонта:

1. Резективные методы:

- Пародонтальный (апикально смещенный) лоскут.
- Гингивэктомия.
- Резекция корня.

2. Репаративные методы:

- Закрытый кюретаж.
- Открытый кюретаж.
- Лоскутная операция.

3. Регенеративные методы:

- Направленная регенерация тканей с применением мембран.

## 2. Планирование оперативного вмешательства

Планирование оперативного вмешательства происходит после тщательного анализа результатов обследования пациента. Данные анамнеза и лабораторных исследований больного позволяют судить не только о его соматическом статусе, но и не редко выявляют сопутствующие заболевания (сахарный диабет, дисфункции щитовидной железы). Совместное ведение врача-стоматолога и клинициста пациентов с сопутствующей соматической патологией позволяет избегать осложнений во время операции и послеоперационном периоде.

До операции стоматолог должен тщательно изучить клиническое состояние полости рта (глубина пародонтальных карманов, количество прикрепленной и кератинизированной десны, костный контур) и рентгенограммы (рис. 1.1, 1.2, 2, таблица 1). Эти данные используют для выбора оптимальной хирургической методики. Несмотря на необходимость планирования лечения, хирург должен быть готов изменить план операции при возникновении неожиданных проблем во время проведения вмешательства.

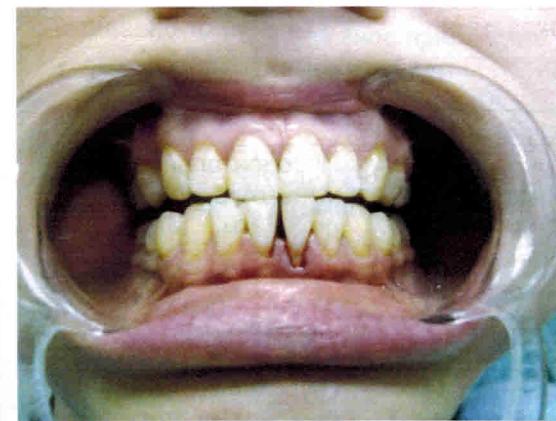
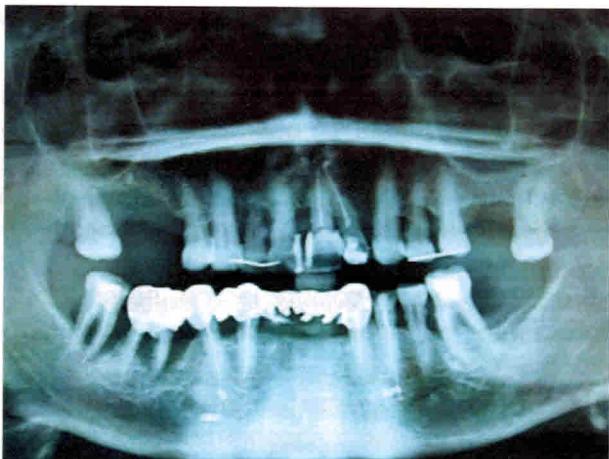


Рисунок 1.1. Пациент К. Диагноз:  
хр. локализованный пародонтит средней  
степени



Рисунок 1.2.  
Рентгеновский снимок  
пациента К. Диагноз:  
хр. локализованный  
пародонтит средней  
степени



**Рисунок 2. Рентгеновский снимок пациента К.  
Диагноз: хр. генерализованный пародонтит тяжелой степени**

**Таблица 1  
Показания и противопоказания к хирургическим вмешательствам на пародонте (Л.М. Цепов, А.И. Николаев, 2002).**

<b>Вид хирургического вмешательства</b>	<b>Показания</b>			<b>Противопоказания</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
Гингивотомия	Гипертрофический гингивит. Фиброматоз десен. Узкий глубокий односторонний костный карман. Одиночные рецидивирующие пародонтальные абсцессы.	Пародонтальные карманы глубиной до 3-4 мм.		
Гингивэктомия «простая»	Пародонтальные и костные карманы глубиной более 3-4 мм. Неравномерная вертикальная резорбция альвеолярного отростка при сохранении более $\frac{1}{2}$ его высоты.	Глубокие костные карманы, достигающие апекса. Сопутствующая тяжелая соматическая патология.		

**Таблица 1 (продолжение)**

<b>Вид хирургического вмешательства</b>	<b>Показания</b>		<b>Противопоказания</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	
«Закрытый» кюретаж	Плотная десна. Пародотит легкой и средней степени. При глубине пародонтальных карманов до 4 мм. При отсутствии костных карманов.		Наличие абсцесса. Глубина пародонтальных карманов более 5 мм. Наличие костных карманов. Истонченная и фиброзноизмененная десна. Острые инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта. Подвижность зуба III степени.
«Открытый» кюретаж	При глубине пародонтальных карманов до 5 мм. При разрастании грануляций, деформирующих межзубной сосочек. Неплотное прилегание десны к зубу.		Наличие абсцесса. Глубина пародонтальных карманов более 5 мм. Истончение, некроз десны. Острые инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта. Подвижность зуба III степени.
Лоскутная операция	Пародотит средней и тяжелой степени. При глубине пародонтальных карманов 5-8 мм. При резорбции костной ткани на $\frac{1}{2}$ длины корня. При использовании трансплантов - при резорбции костной ткани на $\frac{2}{3}$ длины корня.		Резорбция альвеолярного отростка при глубине поражения III степени. Наличие многокорневых зубов с межкорневой гранулемой или значительным очагом резорбции в области фуркации. Сопутствующая тяжелая соматическая патология.

## 5.1. Методики формирования пародонтального лоскута

Операции проводятся с целью:

- удлинения клинической коронки,
- обнажения поддесневого кариеса,
- для устранения пародонтальных карманов,
- увеличения зоны прикрепленной десны,
- перемещения уздечки.



**Рисунок 7. Пациент А. Диагноз: Хр. генерализованный пародонтит тяжелой степени. Этапы проведения перемещения пародонтального лоскута**

Методику этого оперативного вмешательства опубликовал Nabers L.C. в 1954 году. Friedman N. в 1955, 1962 годах описал правила и этапы проведения перемещения пародонтального лоскута:

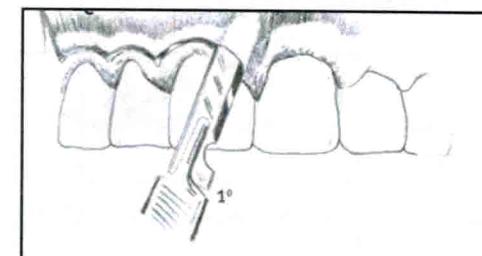
- Анестезия.
- Маргинальный разрез – при достаточной зоне кератинизированной десны; парамаргинальный – при большой зоне; сулькулярный – при недостаточной зоне.
- Два вертикальных разреза с медиальной и дистальной сторон проводят под углом к крайним зубам зоны вмешательства (со щечной и язычной сторон) и доводят до зоны подвижной слизистой для адекватной иммобилизации лоскута.
- Отслаивание слизистого или слизисто-надкостничного лоскута проводят с использованием распатора, всегда оказывая давление на кость, во избежание разрыва лоскута (рис. 7).
- Остеотомия (показана лишь при наличии достаточного уровня альвеолярной кости) проводится с помощью универсальных кюреток или (и) костных файлов (Schluger, Shugarman). На этом этапе, при обработке костных карманов, с целью

их устранения, возможна значительная потеря кости, что является серьезным недостатком методики.

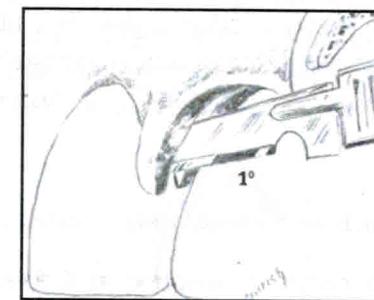
- Обработка и полирование поверхности корня.
- Адаптация лоскута одиночными швами в апикальном положении.

### Методика «полнослойного (слизисто-надкостничного) лоскута

Надкостница принимает участие в формировании лоскута (полнослойный). В процессе формирования лоскута проводится внутренний скошенный разрез, описанный Friedman N. в 1964 году, который позволяет равномерно истончить десневой край и сосочек (рис. 8.1, 8.2).



**Рисунок 8.1. Проведение скошенного разреза**



**Рисунок 8.2. Иссечение треугольного участка межзубной десны**

Проведение деэпителизации внутренней поверхности отслоенного лоскута технически менее удобно, особенно с небной и язычной поверхности, зачастую приводит к неравномерному истончению тканей и образованию неэстетичной бугристой десны после заживления.

Устранения карманов можно достичь только при апикальном смещении лоскута (рис. 9.1, 9.2).

Однако лоскут по предпочтению хирурга может быть установлен апикально, коронально или на уровне до операции.

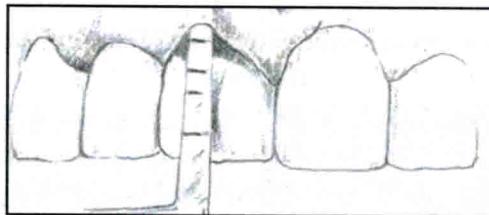


Рисунок 9.1. Планирование операции



Рисунок 9.2. Состояние после операции. Апикальное смещение лоскута

Лучшая адаптация лоскута обеспечивается при выполнении обвивного шва, но может быть использован узловой или непрерывный шов. Заживление операционной раны происходит первичным натяжением.

#### Методика «апикально смещенного (слизистого) лоскута»

Данную методику проводят при недостатке зоны каратинизированной десны у пациентов с «тонким» биотипом пародонта. Формирование слизистого лоскута проводят посредством отсечения мягких тканей параллельно поверхности кости, не истончая десневой край (рис. 10.1). Надкостница остается интактной (рис. 10.2). Во избежании перфорации, диссекцию лоскута проводят в окклюзионно-апикальном (сверху-вниз) направлении.

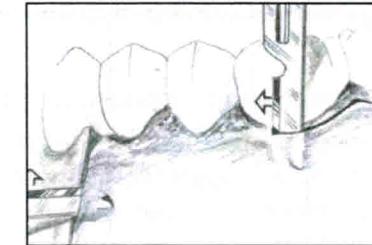


Рисунок 10.1. Формирование слизистого лоскута

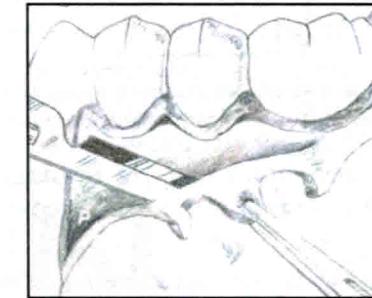


Рисунок 10.2. Отслаивание лоскута от надкостницы

Зона кератинизированной прикрепленной десны может быть увеличена апикальным смещением лоскута. Площадь достигнутой прикрепленной десны в результате выполнения подобной методики трудно прогнозируема и чаще всего составляет 50% площади кости, оголенной после проведения операции (рис. 11.1, 11.2).

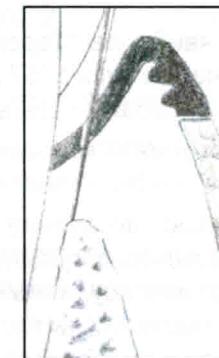
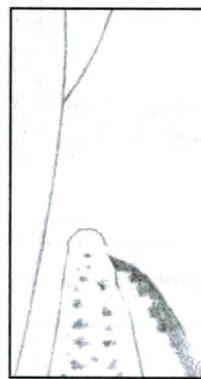


Рисунок 11.1. Проведение сулькулярного разреза



**Рисунок 11.2. Апикальное смещение лоскута ниже альвеолярного гребня для увеличения зоны кератинизированной десны**

Для стабилизации слизистого лоскута накладывают надкостничные швы, обнаженный участок кости альвеолярного гребня гранулируют вторичным натяжением.

Данное вмешательство позволяет сохранить подлежащую кость, устраниТЬ карманы, уменьшить болезненность в послеоперационном периоде и сократить срок заживления, по наблюдениям Ariaudo и Tyrell, 1960 и Hileman, 1960.

## 5.2. Гингивэктомия

**Гингивэктомия** (термин предложил Pickerill в 1912 году) – это иссечение тканей десны для уменьшения глубины карманов или их полного устранения.

Гингивэктомия является наиболее старой оперативной техникой, данные о ее применении появляются в 1757 году. В 1884 году венский дантист Robicsek S. изложил основные этапы операции.

Основным преимуществом этой методики является ее простота и легкость выполнения.

**Гингивопластикой** называют иссечение десны для создания более физиологического контура, который плавно возвышается в межзубных участках и снижается на вестибулярной и язычной (или небной) поверхности зуба.

Гингивэктомию и гингивопластику обычно выполняют одновременно.

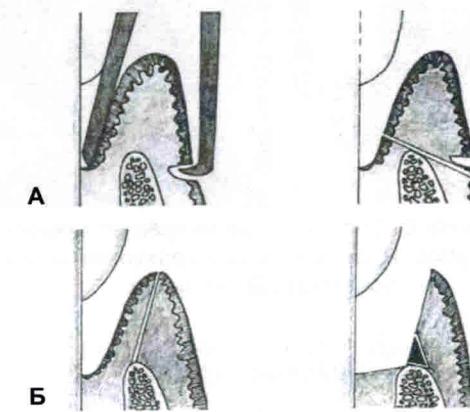
## Методика проведения гингивэктомии

1. Аnestезия.
2. Маркировка дна пародонтального кармана.

Глубину пародонтальных карманов измеряют в трех зонах (медиальной, средней и дистальной) и наносят кровоточащие точки – маркеры. Маркерами отмечают линию предполагаемого разреза с небной (язычной) и вестибулярной сторон. Для нанесения маркеров возможно использовать специальные пинцеты (рис. 12 А) – Goldman-Fox или Crane-Kaplan.

3. Проведение горизонтального (аркообразного) разреза.

Парамаргинальный разрез используют при выполнении наружной гингивэктомии (рис. 14), маргинальный – при проведении внутренней (рис. 12). Скальпель располагают под углом 45° к оси зуба.



**Рисунок 12. А – наружная гингивэктомия. Б – внутренняя гингивэктомия**

4. Удаление иссеченной полоски десны.
5. Удаление поддесневых зубных отложений и полировка поверхности корня.
6. Моделировка эстетичного десневого края (гингиопластика).
7. Наложение десневой повязки (рис. 13) на раневую поверхность, замену повязки проводят 1 раз в неделю до полной грануляции раневой поверхности (рана гранулирует вторичным натяжением).



Рисунок 27. Удаление поддесневых зубных отложений



Рисунок 28. Полировка твердых тканей зуба

3. Полировку твердых тканей зуба рекомендована финирами или полирами (рис. 28).
4. Деэпителизацию стенки пародонтального кармана проводят кюретажной ложкой, вводя ее до дна кармана. Грануляции и эпителиальный слой, мешающий прикреплению десны к зубу, срезают, проводя апикально-окклюзионные (снизу-вверх) движения кюреткой. Во избежании перфорации слизистой, деэпителизацию проводят под контролем пальца (рис. 29).

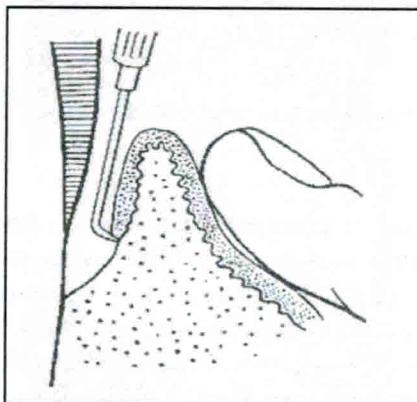


Рисунок 29. Деэпителизация стенки пародонтального кармана



Рисунок 30. Наложение защитной десневой повязки

5. При обработке дна кармана кюрету располагают перпендикулярно оси зуба. Удаление грануляций и апикально враставшего эпителия очень важный этап методики. Если эпителий недостаточно тщательно удален, то пародонтальный карман вскоре образуется вновь.
6. Орошение послеоперационной раны раствором антисептика.
7. Наложение защитной десневой повязки (рис. 30).

## 6.2. «Открытый» кюретаж

Модификацией лоскутной операции считается методика «открытого» кюретажа.

### Методики «открытого» кюретажа

По Kirkland O. (1931), вмешательство показано при локализации процесса преимущественно в межзубных промежутках:

1. Анестезия.
2. Проведение маргинального разреза.
3. Удаление иссеченного эпителия из межзубных промежутков.
4. Отслаивание десны без обнажения альвеолярной кости (рис. 31.1).
5. Снятие поддесневого зубного камня и полировка поверхности корня.
6. Фиксация слизистого лоскута межзубными швами (рис. 31.2).



Рисунок 31.1. Отслаивание лоскута без обнажения края альвеолярного отростка



Рисунок 31.2. Фиксация лоскута швами

### **Методика ENAP (Excisional New Attachment Procedure) 70-е годы XX века (США)**

1. Анестезия.
2. Измерение дна пародонтального кармана.
3. Маргинальный или парамаргинальный разрез.
4. Удаление иссеченного эпителия.
5. Полировка поверхности корня.
6. Фиксация десневого лоскута одиночными швами в межзубных промежутках.
7. Наложение лечебной повязки.

#### **По Т.И. Лемецкой (1982)**

1. Анестезия.
2. Проведение разреза (маргинального) по вершинам межзубных сосочков. Губо-щечные и язычные сосочки расслаивают тупым способом до дна кармана.
3. При визуальном контроле осуществляют удаление поддесневого зубного камня и грануляционной ткани.
4. Деэптилизацию лоскута проводят ножницами. При пролиферации слизистой десны проводят ее иссечение на 1-1,5 мм, сохраняя фестончатость десневого края.
5. Операционную рану обрабатывают раствором антисептика, межзубные сосочки укладывают на место, фиксируют десневой повязкой.

### **6.3. Лоскунная операция**

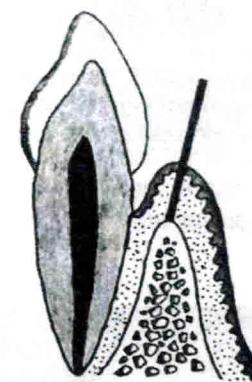
Подробную методику лоскунной операции, независимо друг от друга, предложили Р. Видман (1918) и Р.Нейман (1920). Научное обоснование принадлежит А. Цешинскому (1914). Сущность операции заключается в выкраивании и отслаивании слизисто-надкостничного лоскута, обработки корней зубов и костных карманов, деэптилизации внутренней части лоскута, выравнивании края кости альвеолярного отростка, репонировании и фиксации лоскута.

Преимуществом этих операций является удаление патологически измененных тканей при визуальном контроле. К недостаткам можно отнести: косметический дефект – обнажение шеек и корней зубов, увеличение подвижности зубов, травматичность вмешательства.

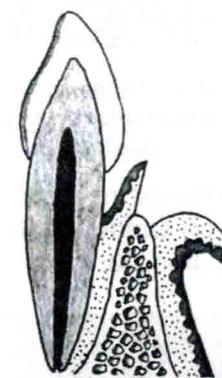
В настоящее время операция Видман-Неймана-Цешинского в оригиналe используется редко. Наиболее распространенной является методика S. Ramfjord (1974).

#### **Методика проведения лоскунной операции по Ramfjord (модифицированный лоскун Видмана)**

1. Анестезия.
2. Первый разрез проводят парамаргинально (рис. 32.1). Линия разреза проходит вокруг зуба, повторяя фестончатый контур десневого края (рис.35.1).



**Рисунок 32.1. Проведение первого (парамаргинального) разреза**



**Рисунок 32.2. Отслаивание лоскута**

3. Слизистый лоскут отслаивают, обнажая альвеолярный край челюсти (рис. 32.2, 34.1). Нередко проводят горизонтальные разрезы, рассекающие надкостницу, для лучшей мобилизации лоскута и обзора поверхности корня и костного кармана.
4. Второй разрез маргинальный или сулькулярный позволяет высвободить вторичный (внутренний) лоскут, основу которого составляет патологическая ткань (рис. 32.3).