

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Список сокращений и условных обозначений.....	7
Глава 1. Развитие хирургической стоматологии. Исторический экскурс	8
Глава 2. Организация хирургической стоматологической помощи населению.....	18
Глава 3. Дезинфекция и стерилизация в хирургической стоматологии	24
Подготовка хирургического инструментария к стерилизации.....	29
Методы стерилизации.....	33
Контроль качества стерилизации	35
Глава 4. Методы обследования в хирургической стоматологии.....	45
Классические методы обследования	45
Современные лучевые методы обследования	64
Глава 5. Стоматологический хирургический инструментарий	70
Диагностический инструментарий в хирургической стоматологии	70
Хирургический стоматологический инструментарий	73
Инструменты для оперативной пародонтологии	90
Инструменты для дентальной имплантологии	94
Инструменты для реконструктивной костной хирургии	96
Глава 6. Местное обезболивание в стоматологии.....	102
Иннервация органов полости рта	102
Методики местной анестезии	110
Глава 7. Анатомия челюстно-лицевой области.....	160
Скелет и мускулатура челюстно-лицевой области.....	160
Кровоснабжение челюстно-лицевой области.....	169
Строение зубочелюстной системы	174
Строение и функции пародонта	180
Глава 8. Операция удаления зуба.....	187
Показания и противопоказания к операции удаления зуба.....	187
Мероприятия, проводимые перед операцией удаления зуба	189
Щипцы для удаления зубов	194
Глава 9. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта.....	246
Резекционные методы хирургического лечения заболеваний пародонта ..	247
Резекционные костные хирургические вмешательства.....	251
Резекционное хирургическое вмешательство на костной ткани для увеличения высоты клинической коронки зуба	252
Лоскутные операции	254
Пластические методы в хирургическом лечении пародонта	262
Глава 10. Одонтогенные воспалительные заболевания.....	269
Периодонтит.....	269
Периостит	296

Остеомиелит	308
Дифференциальная диагностика одонтогенных воспалительных заболеваний.	331
Глава 11. Лимфадениты челюстно-лицевой области	337
Анатомия	337
Лимфангит	342
Лимфаденит	343
Глава 12. Болезни прорезывания зубов	348
Классификация аномалий зубов и челюстей	349
Аномалия положения зуба (дистопированный зуб).	350
Классификация болезней прорезывания зубов	352
Аномалия прорезывания зуба (полуретенированный зуб)	353
Аномалия прорезывания зуба (ретенированный зуб)	354
Затрудненное прорезывание зубов верхней и нижней челюсти	356
Удаление зубов на верхней челюсти при аномалии прорезывания и положения	363
Удаление зубов на нижней челюсти при аномалии прорезывания и положения	366
Затрудненное прорезывание нижнего третьего моляра	368
Удаление третьего нижнего моляра	379
Глава 13. Одонтогенный синусит	389
Острый одонтогенный синусит	400
Подострый одонтогенный синусит.	403
Хронический одонтогенный синусит.	404
Перфоративный синусит верхнечелюстной пазухи	408
Глава 14. Одонтогенные кисты челюстей	418
Классификация	418
Этиология и патогенез развития	420
Диагностика и дифференциальная диагностика	425
Глава 15. Зубная имплантация.	454
История развития зубной имплантации	454
Процесс остеоинтеграции	458
Глава 16. Хирургическая подготовка полости рта к протезированию.	488
Операции на костных тканях челюстей	489
Операции на мягких тканях полости рта	493
Тематические тесты и ситуационные задачи	496
Тесты для проверки уровня знаний	496
Ситуационные задачи	588
Ответы к ситуационным задачам	621
Список литературы	636
Предметный указатель	637

Глава 9

ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Основной задачей лечения заболеваний пародонта считают устранение воспалительного процесса и восстановление утраченных пародонтальных структур. Несмотря на обилие новых теорий и разработок, современное пародонтологическое лечение проводят в строгом соответствии с концепцией деконтаминации поверхности корня и устранения бактериальной инфекции (Slots *et al.*, 1999). Решение этой задачи проводят как на этапе консервативного, так и хирургического лечения. Максимально устранить бактериальную пленку должно быть проведено на этапе нехирургического (консервативного) лечения. Однако при наличии глубоких пародонтальных карманов результат лечения может быть достигнут только при визуальном контроле во время хирургического вмешательства. Соответственно хирургическое вмешательство служит частью комплексного подхода в лечении заболеваний пародонтита (рис. 9.1).

Цель хирургического лечения — устранение поддесневой бактериальной биопленки, коррекция и восстановление внутрикостных дефектов, а также прикрепленной кератинизированной десны. Результатом лечения всегда будет считаться отсутствие признаков воспаления и наличие соединительнотканного прикрепления.

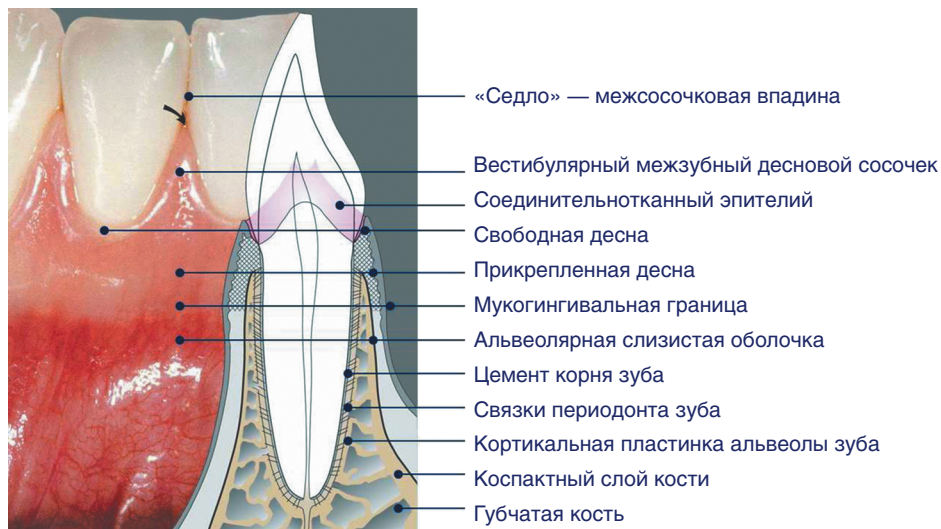


Рис. 9.1. Строение пародонта

Хирургические методы лечения пародонта

▶ Резекционные методы:

- гингивэктомия (гингвиопластика);
- иссечение дистального клина в ретромолярной области;
- увеличение коронковой части зуба с остеопластикой;
- резекционные костные вмешательства;
- лоскутная операция по *Widman* (модификация).

▶ Регенеративные методы:

- направленная тканевая регенерация;
- применение остеопластических материалов и барьерных мембран, эмалевых матричных протеинов и т.д.

▶ Пластические методы:

- устранение рецессии;
- увеличение зоны кератинизированной десны;
- френулэктомия (пластика), вестибулопластика.

Классификация хирургических вмешательств на мягких тканях полости рта представлена на рис. 9.2.

РЕЗЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Гингвиопластика представляет собой ремоделирующее хирургическое вмешательство на краевой десне, направленное на уменьшение глубины или полное устранение пародонтального кармана. Показанием к проведению вмешательства считают создание физиологического контура десны:

- ▶ наличие плотной кератинизированной десны;
- ▶ коррекция линии улыбки.

Гингивэктомии выполняют только при наличии достаточной кератинизированной десны и отсутствии внутрикостных дефектов при наличии показаний. В настоящее время редко выполняют при лечении заболеваний пародонта.

Показанием к гингивэктомии считают хронический гипертрофический гингивит. Гиперплазия соединительной ткани десны приводит к скоплению бактериального налета, затруднению гигиены полости рта и, как следствие, развитию воспалительного процесса.

Гиперплазия десны может быть обусловлена:

- ▶ избыточным количеством налета;
- ▶ изменением гормонального фона во время беременности (гингивит беременных);
- ▶ приемом различных препаратов [нифедипин, фенитоин (Дифенин[®]), циклоспорин].

Необходимо выяснить причину гиперплазии у пациента. Первыми действиями врача в любом случае должно быть устранение зубных отложений и полировка поверхности зубов, а также обучение самостоятельной тщательной гигиене полости рта. Желательно посоветоваться с лечащим врачом о возможной замене препарата. При условии, что в отдаленный период после замены

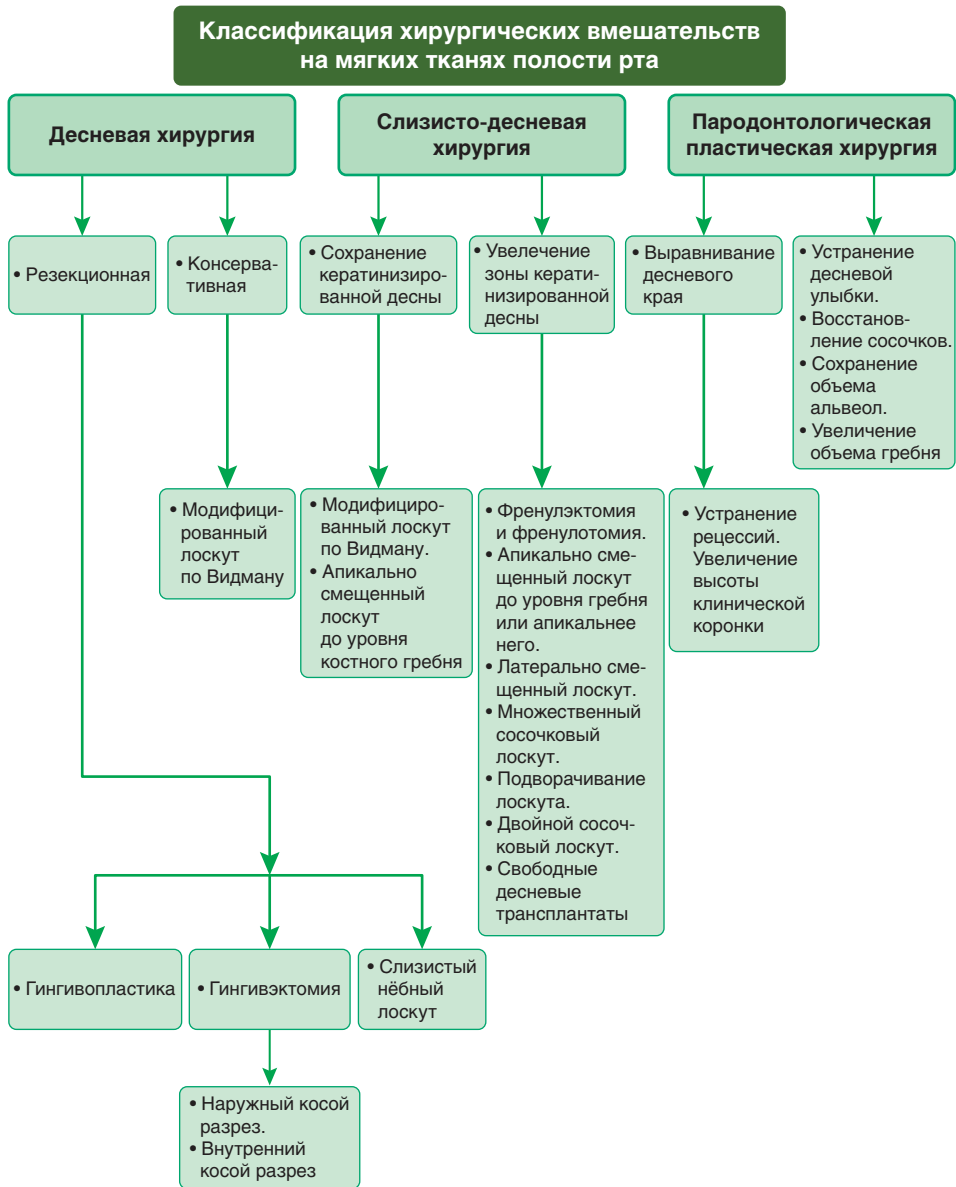


Рис. 9.2. Классификация хирургических вмешательств на мягких тканях полости рта

препарата (или это сделать не представляется возможным) гиперплазия десны сохранится, необходимо провести гингивопластику.

Показания:

- ▶ локализация пародонтального кармана более 5 мм с дистальной стороны последнего моляра верхней или нижней челюсти;
- ▶ разрушение коронковой части моляра с дистальной стороны на уровне десны и ниже.

Для этого существуют два способа решения этой проблемы (рис 9.3–9.6).

- ▶ **Классический дистальный клиновидный разрез.** Проводят два сходящихся разреза в ретромолярной области за вторым моляром, очерчивающих контур иссекаемых тканей в виде треугольника. Положение скальпеля такое, что разрезы сходятся на дне кармана. Иссекаемый участок слизистой оболочки клиновидной формы. Проводят снятие зубных отложений и сглаживание дистальной поверхности корня моляра. Вестибулярный и оральный лоскут адаптируют и рану ушивают наглухо.
- ▶ **Модифицированный дистальный разрез.** Первый разрез полулунной формы проводят от середины вестибулярной до середины оральной поверхности зуба на расстоянии от края десны, а также параллельный ему разрез по десневой борозде. Далее — параллельные разрезы в ретромолярной области. Затем дистальный перпендикулярный разрез и иссечение избыточной слизистой ткани.



Рис. 9.3. Гингивит

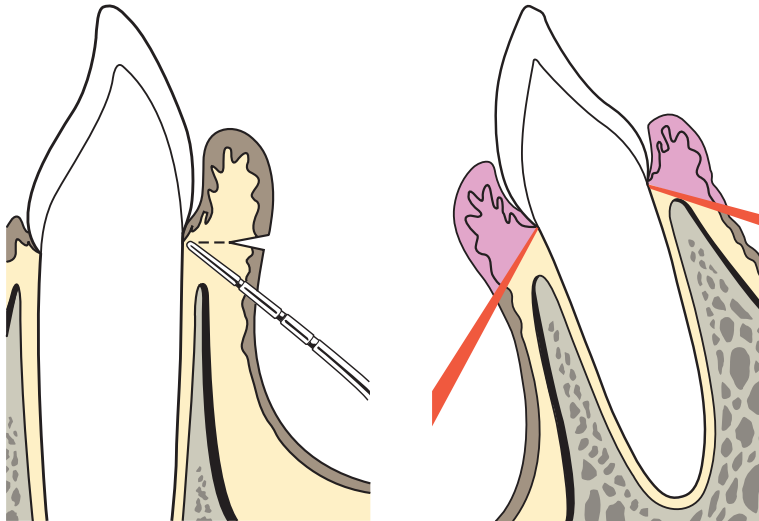


Рис. 9.4. Гингивэктомия — иссечение десневой стенки кармана, выполняют внутренний (лезвие направлено апикально) и внешний (лезвие направлено коронарно) разрез

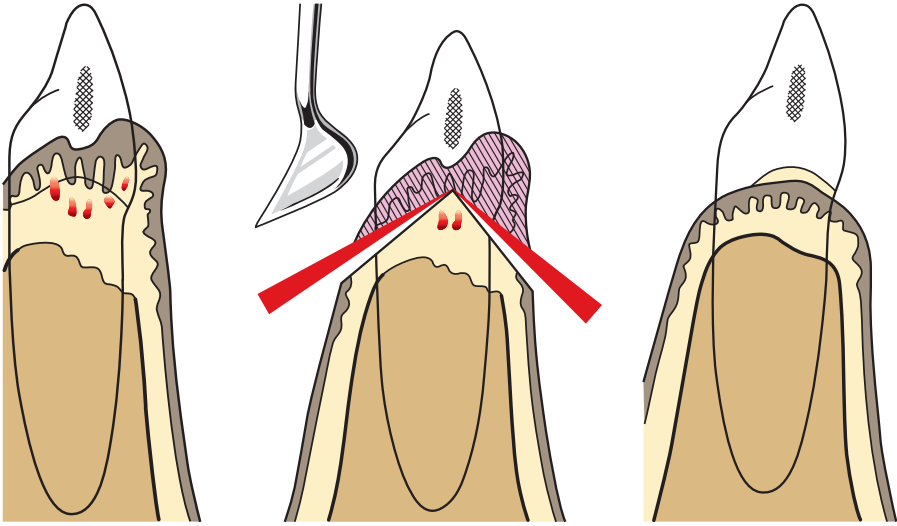


Рис. 9.5. Гингивопластика и гингивэктомия (схема). Инструментарий

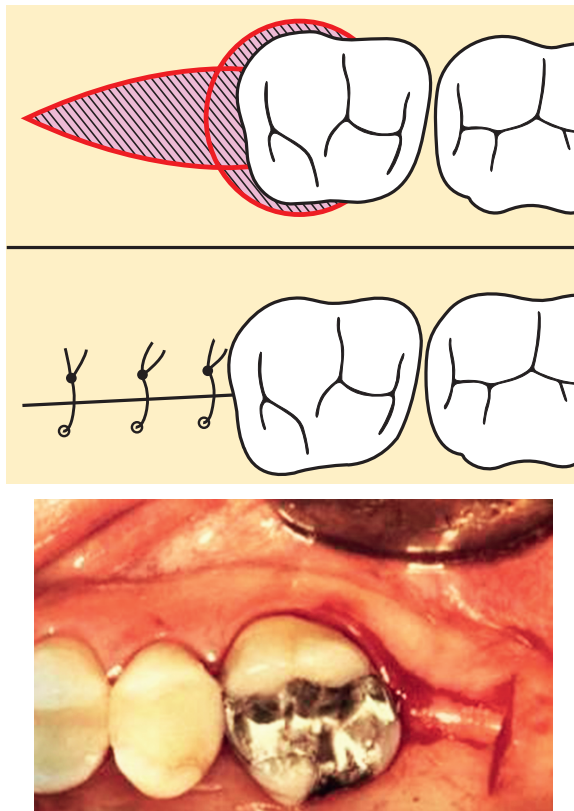


Рис. 9.6. Иссечение дистального клина. Проведение клиновидного разреза с дистальной стороны моляра в ретромолярной области после консервативного этапа лечения

Клиновидное иссечение тканей часто проводят в сочетании с лоскутной операцией на молярах.

Резекционные костные хирургические вмешательства

Целью резекции кости при хирургическом лечении заболеваний пародонта считают устранение внутрикостных дефектов (или уменьшение их глубины), восстановление физиологического контура кости, а также увеличение высоты клинической коронки зуба по ортопедическим и эстетическим показаниям.

Резекция кости — достаточно эффективный способ уменьшения глубины пародонтальных карманов. Тем не менее расширение показаний к вмешательству может привести к потере кости, поддерживающей зуб и обеспечивающей благоприятный прогноз сохранения зуба, а также к утрате (рецессии) мягких тканей. Именно поэтому важным аспектом при выборе резекционного метода считают сохранение адекватной зоны кератинизированной десны в результате лечения (рис. 9.7).

Показания к резекции кости при хирургическом лечении пародонтита:

- ▶ внутрикостные дефекты 1–2 мм;
- ▶ дефекты с вовлечением бифуркации I–II класса;
- ▶ необходимость реконтурирования кости при негативной архитектуре, наличии экзостозов.

Противопоказания к резекции кости при хирургическом лечении пародонтита:

- ▶ внутрикостные дефекты более 2 мм;
- ▶ генерализованный пародонтит тяжелой степени с выраженной подвижностью зубов;
- ▶ эстетическая зона улыбки.

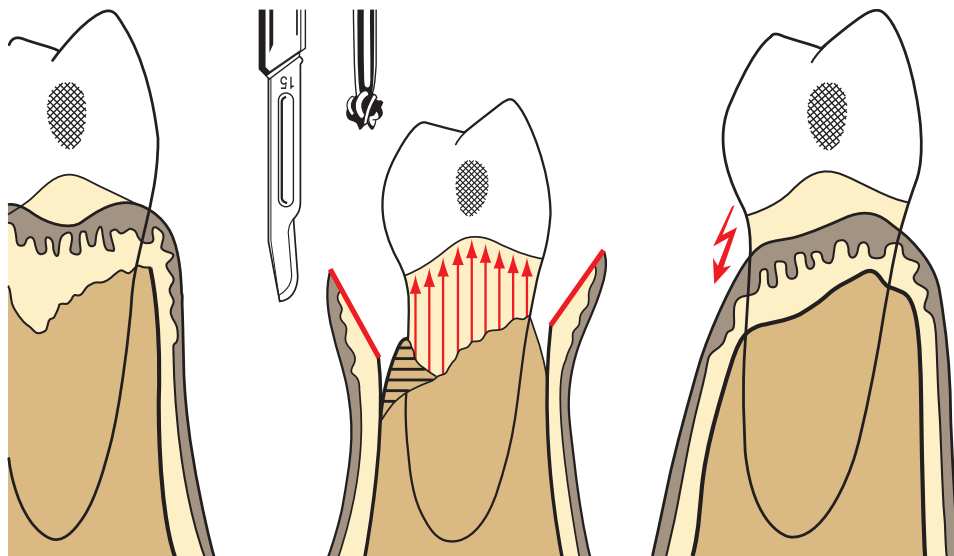


Рис. 9.7. Резекционный метод лечения (схема)

Остеопластика — удаление кости, не участвующей в поддержке зуба, для создания физиологического контура.

Остеоэктомия — удаление кости, участвующей в поддержке зуба.

Резекционное хирургическое вмешательство на костной ткани для увеличения высоты клинической коронки зуба

Хирургическое увеличение клинической коронки зуба. Показания:

- ▶ улучшение эстетических параметров зуба (десневая улыбка);
- ▶ разрушение коронковой части зуба на уровне кости с вероятностью его сохранения и возможностью адекватной реставрации;
- ▶ наличие неравномерного поддесневого края имеющихся реставраций;
- ▶ устранение псевдокарманов.

Хирургическое увеличение коронковой части зуба непосредственно связано с принципом биологической ширины. В норме биологическая ширина — расстояние от края десны до костного края с вестибулярной и оральной стороны — составляет около 3 мм.

При планировании хирургического удлинения коронки зуба важно учитывать уровень расположения костного края, уровень кератинизированной десны и биотип десны. При необходимости сохранения кератинизированной десны и достижения доступа к костному краю отслаивают полнослойный лоскут.

Протокол хирургического увеличения коронковой части зуба:

- ▶ проведение разреза либо с иссечением десневого контура до кости (при толстом биотипе и наличии широкой кератинизированной десны), либо отслаивание полнослойного лоскута до уровня кости;
- ▶ создание с помощью бора с охлаждением костного контура по всей окружности зуба — остеоэктомия (от костного края до контура будущей реставрации должна сохраниться биологическая ширина — 3 мм);
- ▶ апикальное позиционирование лоскута и его фиксация.

При хирургическом увеличении коронковой части нескольких зубов цель вмешательства — создание гармоничного десневого контура с учетом биологической ширины в области запланированной реставрации. Для достижения поставленной цели требуется проведение остеоэктомии по всей окружности зубов, формируя физиологическую фестончатость альвеолярного гребня с апикальным смещением десневого края. По такому принципу проводят увеличение коронковой части зубов в эстетической зоне для коррекции десневой улыбки.

Десневая улыбка — состояние, характеризующееся избыточной визуализацией десны при улыбке. Может быть обусловлена разными причинами: высокая средняя часть лица (второй зубоскелетный класс), короткая верхняя губа, нарушение пассивного прорезывания зубов.

Вертикальная резорбция кости при пародонтите сопровождается формированием внутрикостных дефектов, которые могут иметь различную морфологию (анатомию). Различают одно-, двух- или трехстеночный внутрикостный дефект, а также комбинированные и периферические (по всей окружности зуба) дефекты (рис. 9.8).

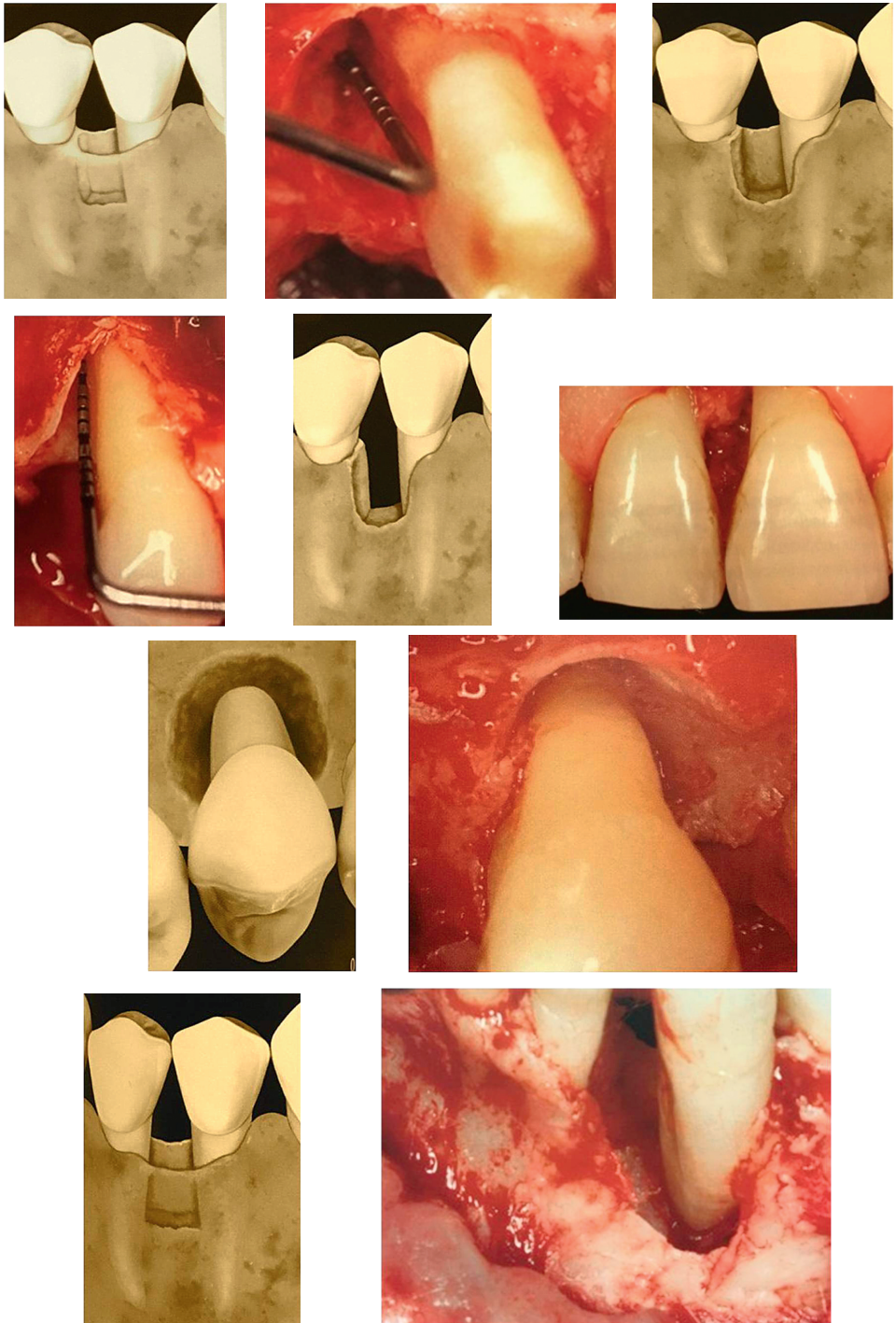


Рис. 9.8. Различные виды внутриканальных дефектов

Задача устранения внутрикостных дефектов при пародонтологическом лечении может быть решена несколькими способами.

- ▶ Иссечение или реконтурирование кости методом остеопластики (лоскутные операции).
- ▶ Восстановление кости путем создания условий для направленной регенерации тканей.

Лоскутные операции

Открытое хирургическое лечение пародонтита имеет не только ряд преимуществ перед закрытым лечением, но и четкие показания. Целью проводимого лечения разными способами считают устранение микробной биопленки с поверхности корня и создание биосовместимой поверхности зуба, благоприятствующей для восстановления прикрепления. Откидывание лоскута позволяет проводить обработку при визуализации корня, оценить строение внутрикостного дефекта.

Стандартом открытого пародонтологического лечения уже на протяжении долгого периода лет считают лоскутную операцию по *Widman* [1918] (рис. 9.9) и ее модификации (*Ramford, Nissle, 1974; Ramford, 1977*).

Главные принципы лоскутной операции по *Widman*:

- ▶ отслаивание полнослойного слизисто-надкостничного лоскута с проведением дополнительных вертикальных разрезов;
- ▶ частичная гингивэктомия;
- ▶ удаление зубных отложений и грануляционной ткани с поверхности зуба, лоскута, кости;
- ▶ остеэктомия (остеопластика);
- ▶ ушивание раны.

В настоящее время с учетом высокого риска развития послеоперационной рецессии в зоне вмешательства, а также рубцовых изменений в области вертикальных разрезов лоскутную операцию по *Widman* не проводят. По показаниям выполняют лоскутные операции по модифицированной методике.

Главные принципы модификации метода: иссечение эпителия кармана, отсутствие вертикальных разрезов, минимальная контурирующая остеопластика и регенерация тканей с формированием длинного соединительнотканного прикрепления (рис. 9.10).

Показания к лоскутной операции в модификации *Widman (Ramford)* — глубина пародонтальных карманов 5–7 мм.

Противопоказания к лоскутной операции в модификации *Widman (Ramford)*:

- ▶ тонкий биотип десны, отсутствие или небольшой объем кератинизированной десны;
- ▶ наличие глубоких и неравномерных внутрикостных карманов, требующих проведения остеопластики/остеотомии.

Протокол операции модификации лоскутной операции по *Widman*:

- ▶ проведение фестончатого парамаргинального разреза с вестибулярной и оральной стороны до кости, отступив от края десны на 0,5–1,5 мм;
- ▶ отслаивание слизисто-надкостничного лоскута с вестибулярной и оральной стороны с помощью элеватора только для визуализации поверхности корня и костного дефекта;

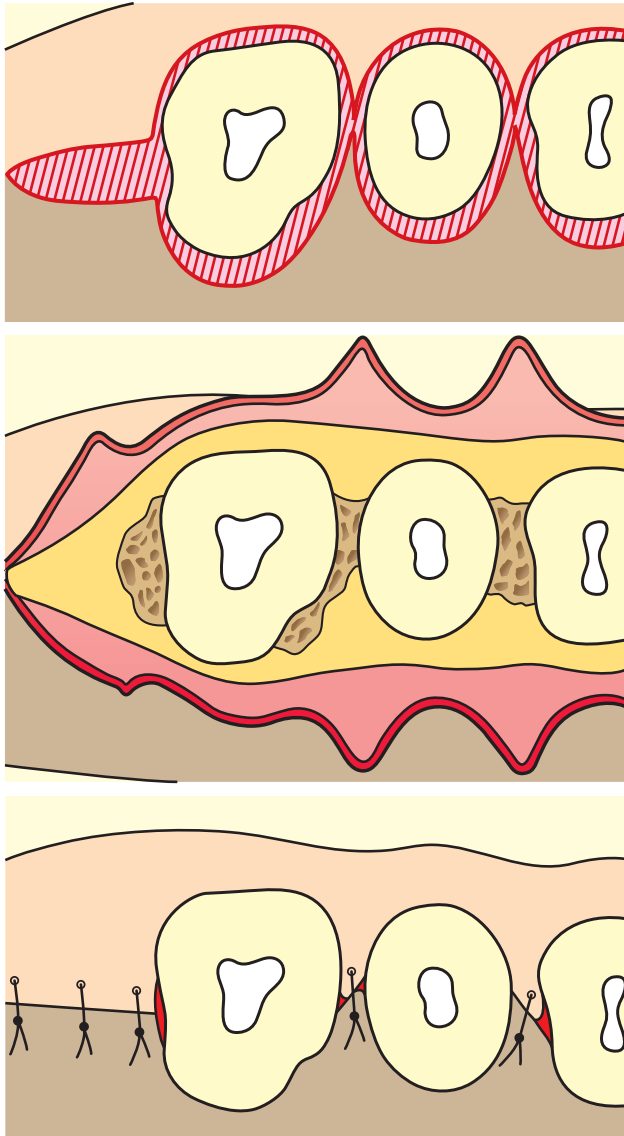


Рис. 9.9. Операция по *Widman* (схема)

- ▶ проведение второго внутрибороздкового разреза вокруг каждого зуба, отделяя десну до дна кармана;
- ▶ проведение третьего горизонтального разреза с вестибулярной и оральной стороны для иссечения тканей от дна кармана;
- ▶ инструментальная обработка и полирование поверхности корней;
- ▶ при необходимости минимальная пластика костного дефекта;
- ▶ репозиция лоскутов и ушивание раны с закрытием межзубных промежутков, благодаря фестончатому разрезу.

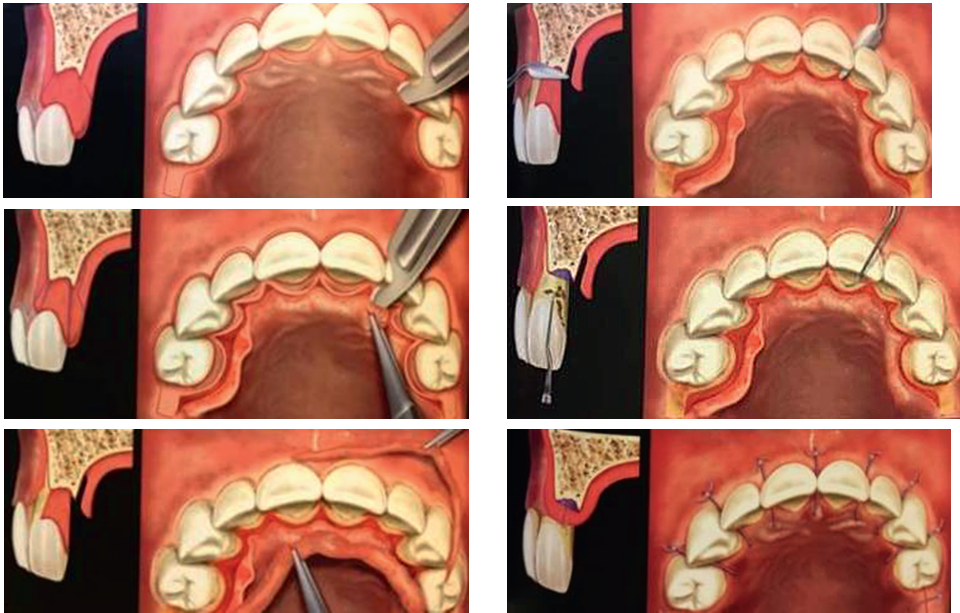


Рис. 9.10. Проведение модифицированной лоскутной операции по *Widman* [*Ramfjord*] (схема)

Открытый кюретаж проводят без иссечения краевой десны (кюретаж по *Kirkland*, 1931). Цель лоскутной операции по *Widman* (1918) и модифицированной лоскутной операции по *Widman* заключается в создании доступа к поверхности корней и резекции тканей пародонта. Эти методики сопровождаются апикальным смещением лоскута и обнажением поверхности корней зубов, что ухудшает эстетичный вид, но благоприятствует тщательной гигиене. В настоящее время разработаны различные подходы для обеспечения доступа к поверхности корня с максимальным сохранением уровня мягких тканей (сосочков). Новые хирургические методики направлены на минимизацию атрофии межзубных сосочков (*Cortellini et al.*, 1995, 1999; *Myrphy*, 1996).

Дизайн лоскута должен быть таким, чтобы способствовать максимальному сопоставлению краев раны в межзубных участках.

Качество ушивания раны исключительно важно для успеха хирургического лечения, направленного на достижение нового прикрепления и регенерации костного кармана.

Чем ближе сопоставление краев лоскутов и меньше размер сгустка, тем быстрее происходит создание нового прикрепления волокон соединительной ткани и эпителия.

В настоящее время резекцию кости во время проведения лоскутной операции проводят в ограниченных случаях строго по показаниям при необходимости реконтурирования костного края. Чаще используют регенеративные методы лечения с сохранением имеющегося контура и объема кости и ожиданием ремодуляции кости в результате лечения.

Регенеративные методы хирургического лечения заболеваний пародонта

Стандартные хирургические вмешательства при лечении пародонтита приводят к уменьшению глубины пародонтального кармана и формированию длинного эпителиального прикрепления, но при этом не происходит восстановления периодонтальной связки, цемента зуба, альвеолярной кости. Для полноценного восстановления всех структур пародонта проводят регенеративные методы лечения.

Методы регенеративного лечения:

- ▶ заполнение внутрикостных дефектов аутокостью и искусственными заменителями кости;
- ▶ направленная регенерация тканей с использованием барьерных мембран с использованием остеопластических материалов или без них;
- ▶ применение эмалевых матричных протеинов, факторов роста.

Первые два метода направлены на заполнение внутрикостного дефекта костной тканью, а применение эмалевых матричных протеинов направлено на восстановление всех структур пародонта: цемента, периодонтальной связки, поддерживающей костной ткани.

Принципы направленной тканевой регенерации впервые были сформулированы в 1976 г. В дальнейшем эта концепция развивалась в направлении заживления внутрикостного дефекта при конкуренции четырех видов тканей: эпителий, соединительная ткань, периодонтальная связка и костная ткань (рис. 9.11).

Наиболее быстрой регенерацией отличается эпителий. Это объясняет апикальную миграцию эпителиальных клеток, что препятствует регенерации кости и восстановлению соединительнотканного прикрепления.

Целью направленной регенерации тканей считают создание условий для восстановления каждой утраченной структуры пародонта. Установленная при лечении внутрикостных дефектов мембрана служит барьером, механической преградой для апикальной миграции более быстро регенерирующего эпителия внутрь дефекта, что предотвращает формирование длинного эпителиально-

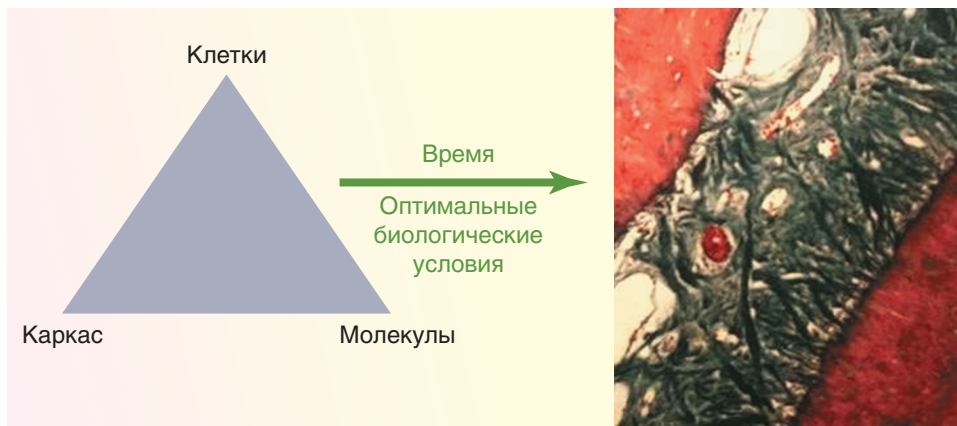


Рис. 9.11. Триада регенерации тканей

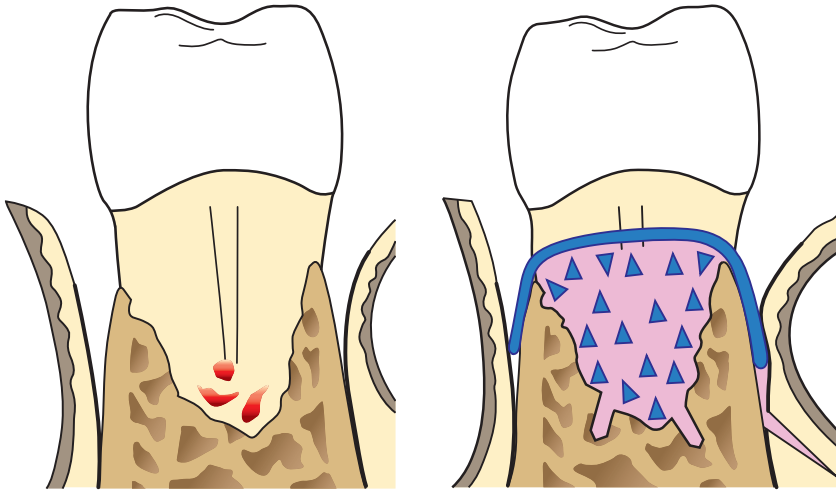


Рис. 9.12. Схема направленной костной регенерации

го прикрепления в результате лечения, а также не позволяет соединительной ткани контактировать с поверхностью корня, предоставляя достаточное время для восстановления кости (рис. 9.12).

Классическая методика направленной тканевой регенерации подразумевает установку физического барьера — мембраны — для разделения восстановления пародонтальных структур. Для лучшего и полноценного восстановления тканей применяют сочетание методов: введение костного материала в дефект (рис. 9.13) и перекрытие его барьерной мембраной (рис. 9.14).

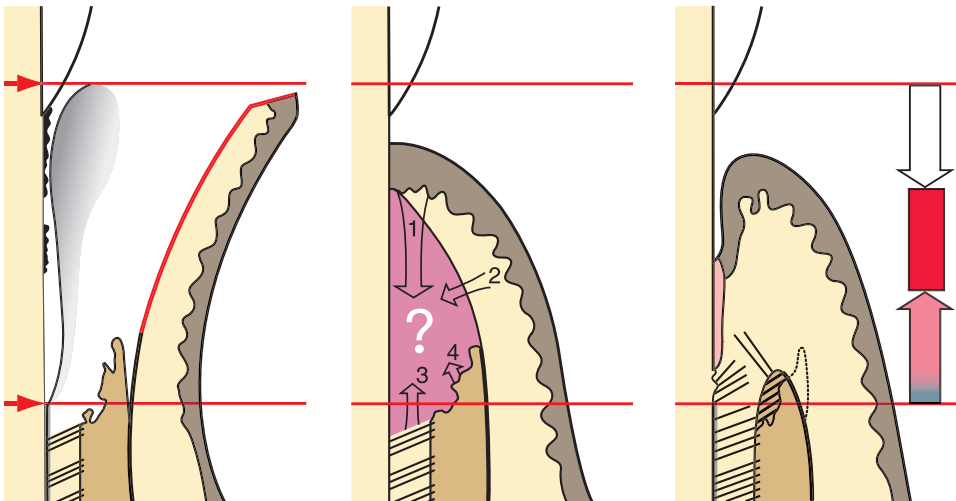


Рис. 9.13. Заживление после лечения разными методами тканевой регенерации. Максимальную скорость пролиферации проявляет эпителий (1) по сравнению с десневой соединительной тканью (2), в этом случае периодонтальная связка (3) и альвеолярная кость (4) регенерируют медленнее

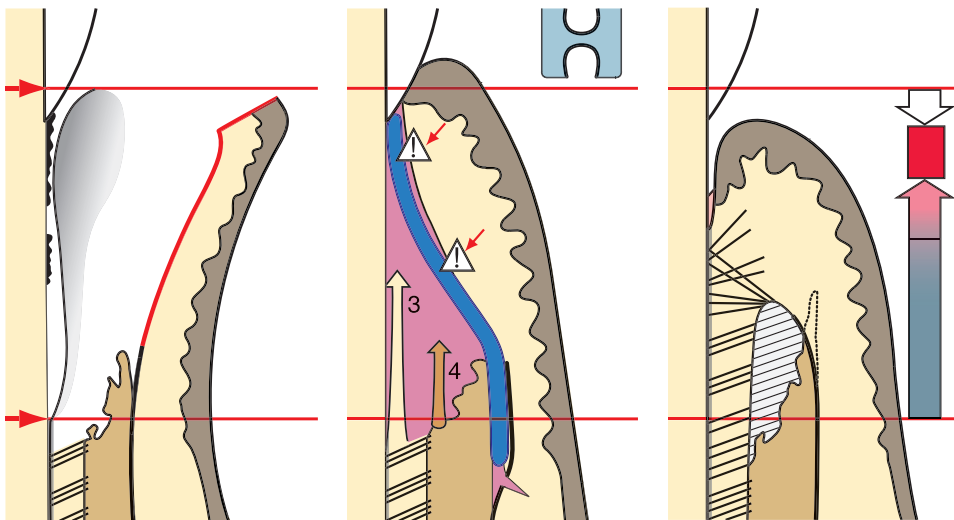


Рис. 9.14. Заживление после лечения методом направленной регенерации тканей. Вследствие размещения механического барьера (мембраны) клетки альвеолярной кости (4) и фибробласты периодонтальной связки (3) получают возможность заселить участок раны раньше и быстрее

Протокол операции направленной тканевой регенерации:

- ▶ проведение внутрибороздкового разреза;
- ▶ продолжение разреза за пределы дефекта или проведение дополнительных вертикальных дефектов;
- ▶ отслаивание слизисто-надкостничного лоскута с оральной и вестибулярной стороны;
- ▶ механическая обработка и полировка поверхности корня;
- ▶ заполнение внутрикостного дефекта остеопластическим материалом [в классической методике этот этап не проводят] (табл. 9.1, рис. 9.15);
- ▶ моделирование мембраны, ее установка и фиксация;
- ▶ мобилизация лоскутов;
- ▶ ушивание раны с полным перекрытием мембраны.

Таблица 9.1. Виды трансплантатов

Тип трансплантата	Синонимы	Источник	Примеры
Ауто трансплантат	Аутогенный, эндогенный трансплантат	Тот же пациент	Кортикальная кость. Трабекулярная кость. Сочетания. Клетки костного мозга
Изотрансплантат	Сингенный трансплантат	Монозиготные близнецы, родственники	Кортикальная кость. Трабекулярная кость. Сочетания
Аллотрансплантат	Аллогенный, гомологичный трансплантат	Другие люди	DFDBA. FDBA. Лиофилизированный костный мозг, подвздошный гребень

Окончание табл. 9.1

Тип трансплантата	Синонимы	Источник	Примеры
Ксенотрансплантат	Ксеногенный, гетерогенный трансплантат	Другие виды	Коллаген. Кость. Гидроксиапатит
Аллопластические материалы	Аллопластические, синтетические трансплантаты	Химически чужеродные вещества	Гипс. Карбонат кальция. Фосфат кальция (керамика). Гидроксиапатит. В-ТКФ. Биостекло. Полимеры
Комбинация материалов		Например, аутогенный и аллопластический трансплантаты	Кортикальная кость и коллаген Bio-Oss

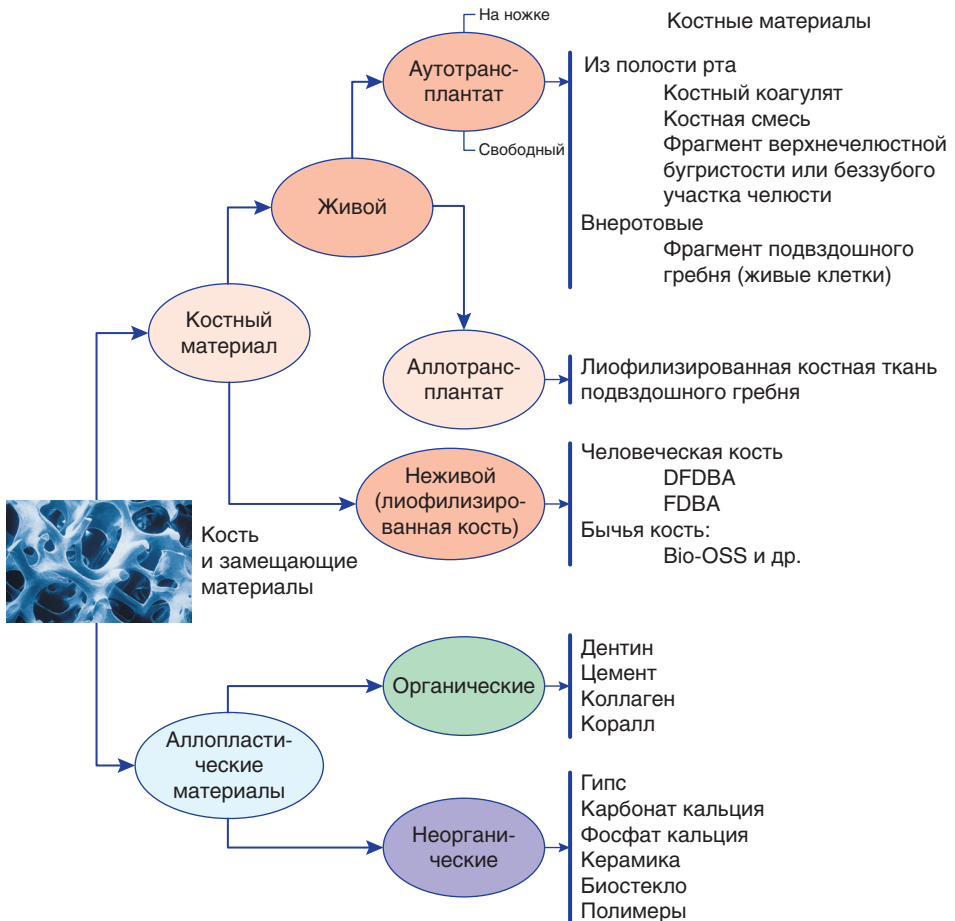


Рис. 9.15. Виды материалов, используемых для направленной регенерации тканей периодонта

Окончательный выбор метода регенеративного метода лечения зависит от морфологии и локализации костного дефекта. При наличии трех стенок дефекта возможно ожидать восстановления тканей с полным устранением дефекта. Чем уже дефект, тем выше эффективность регенеративного вмешательства. По некоторым данным исследований, угол дефекта более 37° между средней линией корня и костной стенкой дефекта служит неблагоприятным прогностическим признаком. От глубины дефекта также зависит вероятность полной его регенерации. Исследования подтверждают, что в глубоких дефектах идет более выраженная костная регенерация. Соответственно, чем уже и глубже дефект, тем эффективнее регенеративное вмешательство.

Для устранения трехстеночных узких костных дефектов с острым углом предпочтительно применение эмалевых матричных протеинов (амелогенинов) или применение барьерной мембраны в сочетании с костнозамещающими материалами или без них. При восстановлении широких трех-, двухстеночных и комбинированных дефектов эффективным будет использование костного материала с резорбируемой барьерной мембраной (рис. 9.16).

В 1993 г. Миллер предложил использовать термин «пластическая хирургия», который в 1996 г. был принят Американской академией пародонтологии для определения хирургических вмешательств, направленных на профилактику или устранение дефектов, вызванных пародонтитом, а также анатомических и травматических дефектов десны, альвеолярной слизистой или альвеолярной кости.



Рис. 9.16. Клинический пример использования остеопластического материала и мембраны при комбинированном костном дефекте

ПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТА

Проведение пластических хирургических вмешательств показано для:

- ▶ закрытия рецессии;
- ▶ увеличения ширины прикрепленной кератинизированной десны;
- ▶ углубления преддверия полости рта (рис. 9.17).

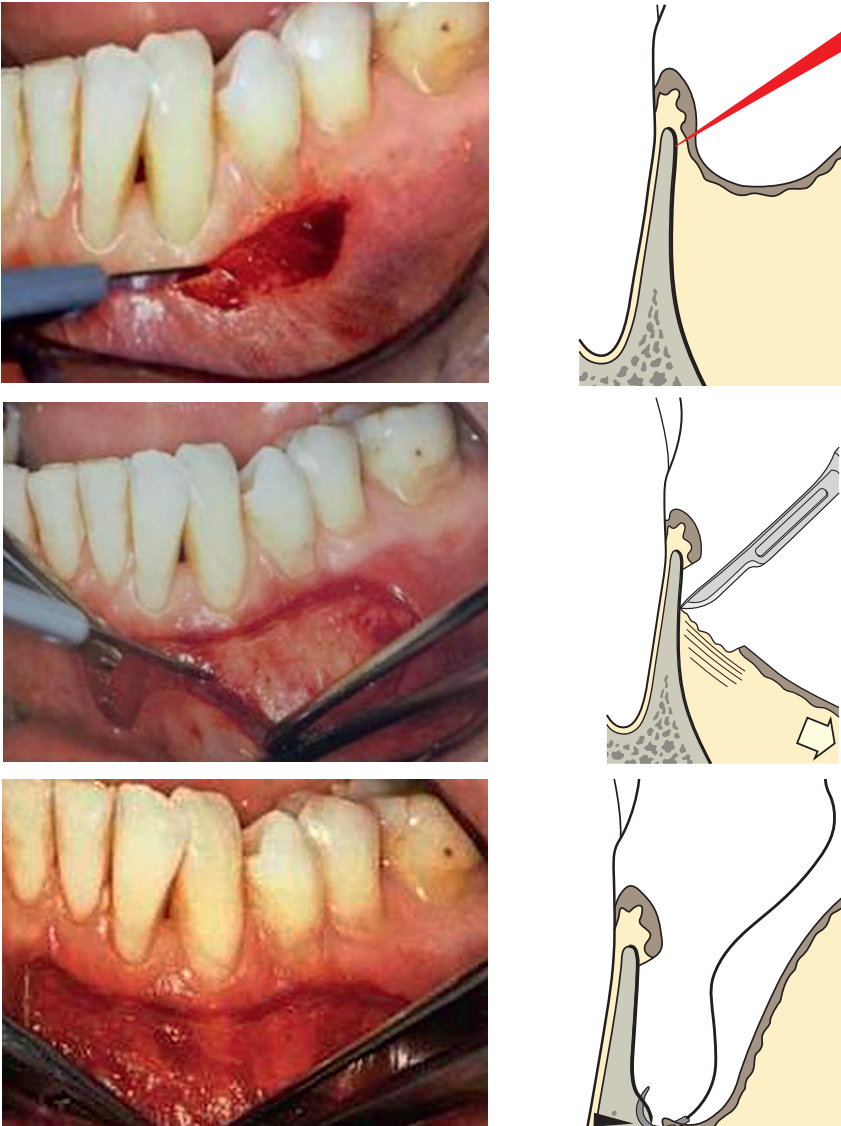
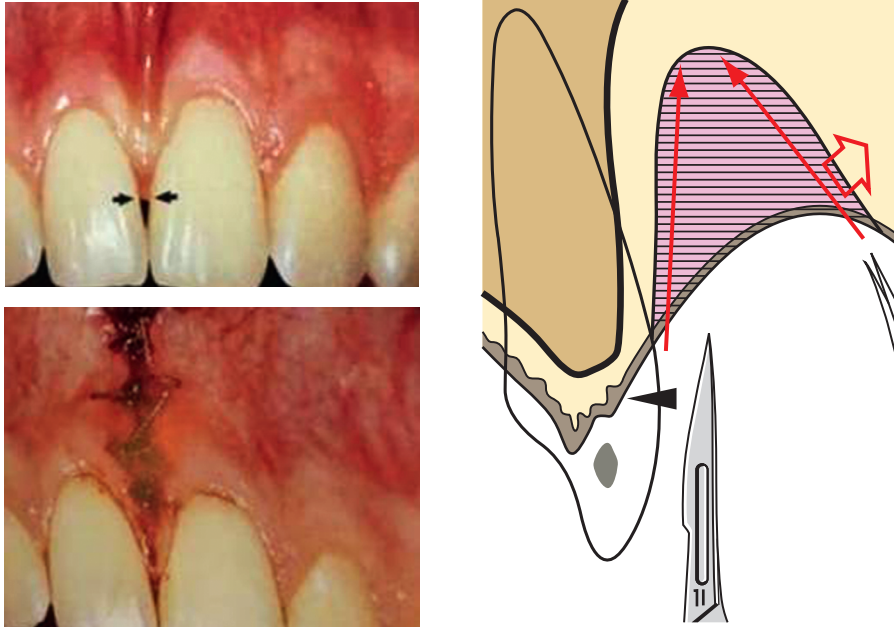


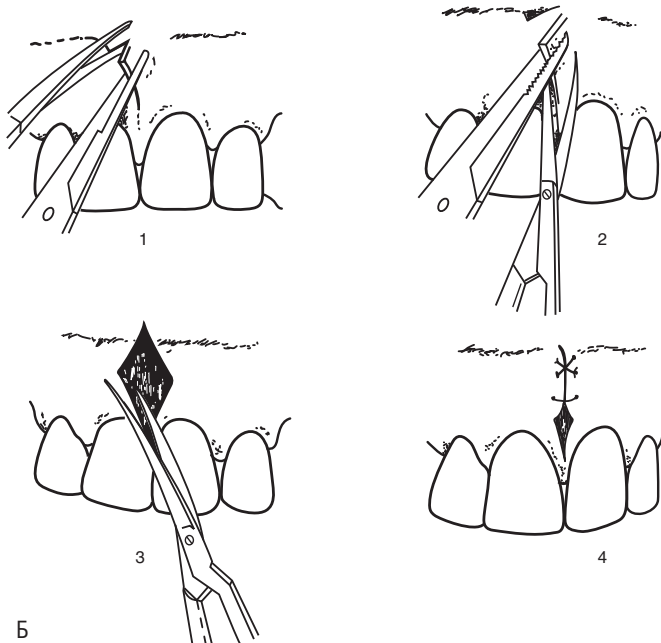
Рис. 9.17. Вестибулопластика — углубление преддверия полости рта; стрелкой обозначена рецессия десневого сосочка и наличие диастемы из-за короткой уздечки верхней губы

Для предотвращения формирования рецессии и диастемы показано проведение пластики уздечки верхней губы. Рассечение уздечки — **френэктомия** — один из наиболее часто используемых методов для коррекции положения уздечки (рис. 9.18).



А

Рис. 9.18. Проведение операции френэктомии: А — фото и схема; Б — схема: 1 — после проведения местного обезболивания производят захват уздечки у основания с помощью гемостатического зажима. Проводят рассечение тканей над зажимом с помощью изогнутых ножниц; 2 — проводят от нижнего края уздечки разрез с помощью изогнутых ножниц под зажимом; 3 — после иссечения уздечки формируется ромбовидное окно; 4 — по краям ромбовидного разреза накладывают швы, сопоставляя края раны



Б

Показания к френэктомии:

- ▶ низкое прикрепление уздечки верхней губы (короткая и широкая);
- ▶ формирование диастемы;
- ▶ развитие рецессии.

Рецессия — апикальное смещение десневого края, сопровождающееся обнажением поверхности корня (рис. 9.19).

Различают также одиночные и множественные рецессии.

Показания к закрытию рецессии:

- ▶ эстетические;
- ▶ повышенная чувствительность зубов;
- ▶ клиновидные дефекты в пришеечной области;
- ▶ риск развития кариеса корня.

Существует большое количество методов закрытия рецессий, но наиболее эффективные и часто проводимые:

- ▶ коронарное смещение лоскута;
- ▶ двухслойный метод пересадки соединительнотканного трансплантата с перекрытием коронарного смещенного лоскута;
- ▶ двухслойный метод с использованием туннельного лоскута.

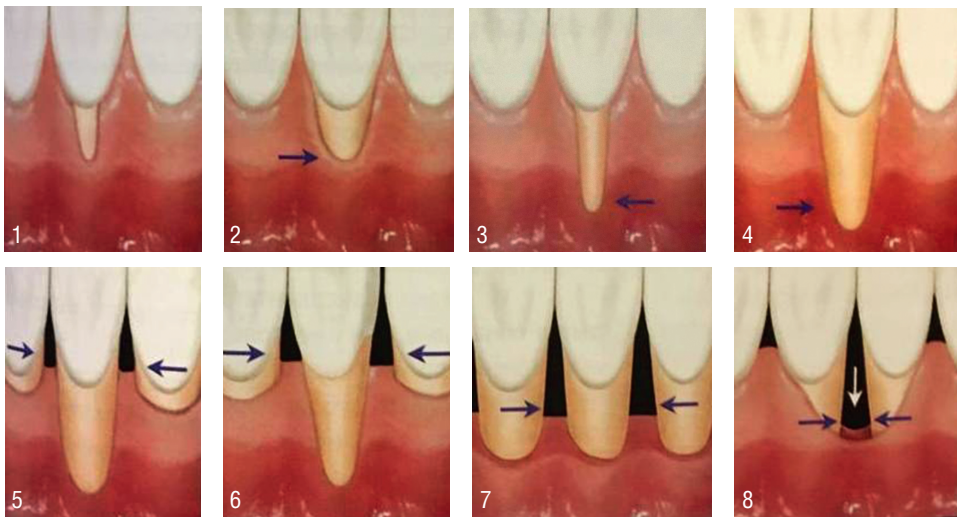


Рис. 9.19. Клиническая классификация Миллера

Miller (1985) с целью облегчения планирования и прогнозирования лечения предложил следующую классификацию рецессии десны.

I класс. Плоская и узкая или плоская и широкая рецессия, не достигающая до мукогингивального соединения; без потери межзубной ткани. Прогноз: очень хороший (1–2).

II класс. Глубокая и узкая или глубокая и широкая рецессия, распространяющаяся апикально от мукогингивального соединения; без потери межзубной ткани. Прогноз: хороший (3–4).

III класс. Рецессия как в I и II классах, но с частичной потерей межзубной ткани (включая кость). Прогноз: полное покрытие корня невозможно (5–6).

IV класс. Рецессия распространяется апикально от мукогингивального соединения. Наблюдается выраженное разрушение межзубных тканей. Прогноз: плохой (7–8).

Стрелками указано направление распространения рецессии тканей.

Пластические хирургические вмешательства на пародонте позволяют полностью устранить рецессии I–II класса Миллера. При закрытии рецессии III и IV класса сложно прогнозировать степень ее устранения.

Коронарное смещение лоскута

Коронарное смещение лоскута проводят для закрытия рецессии I–II класса Миллера. Важным условием считают наличие достаточной зоны кератинизированной десны апикальнее обнаженной поверхности корня.

Протокол операции закрытия рецессии коронарным смещенным лоскутом:

- ▶ проведение вертикальных разрезов от вершины мезиального и дистального сосочка в области обнаженного корня на 3–4 мм апикальнее слизисто-десневого соединения;
- ▶ внутрибороздковый разрез;
- ▶ в зоне сосочков формируется расщепленный лоскут с сохранением надкостницы;
- ▶ апикальнее зоны рецессии формируется полнослойный лоскут с надкостницей, что обеспечивает толщину лоскута при перекрытии рецессии;
- ▶ мобилизация лоскута путем рассечения надкостницы у его основания;
- ▶ деконтаминация и сглаживание поверхности корня с помощью кюрет;
- ▶ деэпителизация анатомических сосочков;
- ▶ коронарное смещение сформированного лоскута;
- ▶ фиксация лоскута швами.

Для восстановления утраченных структур возможно применение эмалевых матричных протеинов на поверхности деконтаминированного корня во время перекрытия рецессии коронарным смещенным лоскутом (рис. 9.20).

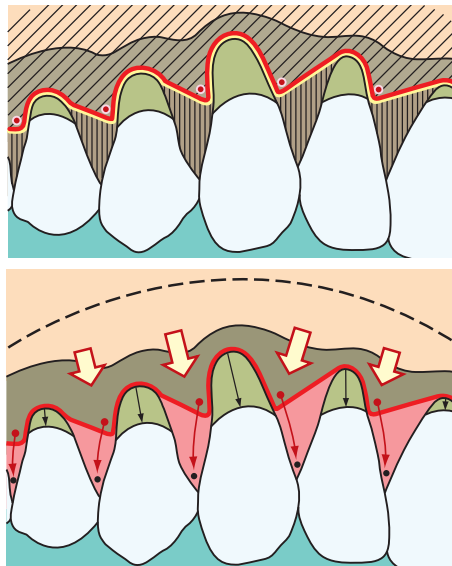


Рис. 9.20. Операция коронарного смещения лоскута (схема). Стрелками указано направление смещения лоскута

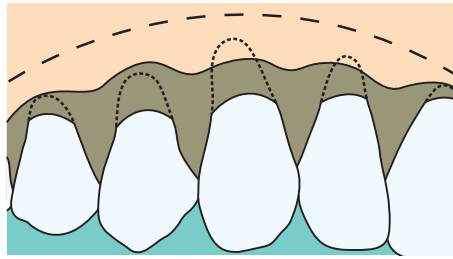


Рис. 9.20 (окончание)

Двухслойный метод пересадки соединительнотканного трансплантата с перекрытием коронарного смещенного лоскута

В настоящее время коронарное смещение лоскута с пересадкой соединительнотканного трансплантата считают «золотым стандартом» закрытия рецессии с увеличением объема кератинизированной десны.

Протокол операции закрытия рецессии двухслойной методикой — пересадка соединительнотканного трансплантата с коронарным смещенным лоскутом (рис. 9.21).

- ▶ I этап — подготовка реципиентного ложа:
 - проведение вертикальных разрезов от вершин мезиального и дистального сосочка в области обнаженного корня на 3–4 мм апикальнее слизисто-десневого соединения;
 - внутрибороздковый разрез;
 - в зоне сосочков формирование расщепленного лоскута с сохранением надкостницы;
 - апикальнее зоны рецессии формирование полнослойного лоскута с надкостницей, что обеспечивает толщину лоскута при перекрытии рецессии;
 - деконтаминация и сглаживание поверхности корня с помощью кюрет.
- ▶ II этап — взятие соединительнотканного трансплантата с нёба:
 - проведение разреза с нёбной стороны, отступив на 2 мм от дна зубодесневой бороздки в области премоляров—первого моляра;
 - проведение второго разреза, отступив на необходимую ширину (не более 8 мм, из-за расположения нёбной артерии), и соединение разрезов между собой;
 - выкраивание слизисто-соединительнотканного трансплантата;
 - деэпителизация трансплантата (полное устранение эпителия лезвием скальпеля).
- ▶ III этап — позиционирование трансплантата и ушивание раны:
 - фиксация деэпителизированного соединительнотканного трансплантата в зоне обнаженного корня;
 - ушивание раны с коронарным перемещением лоскута и полным перекрытием трансплантата.

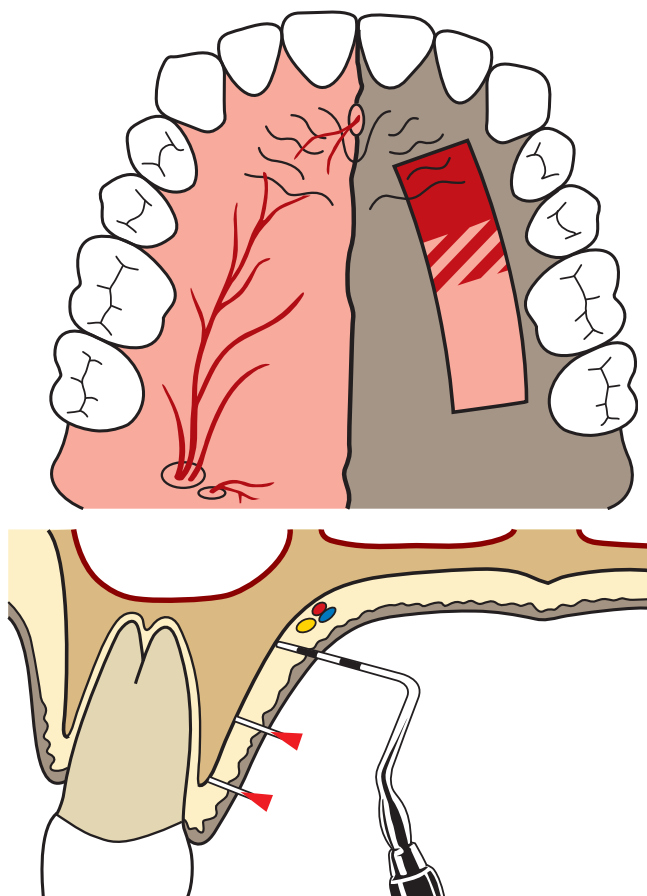


Рис. 9.21. Схема взятия соединительнотканного трансплантата с нёба при проведении двухслойного метода

Двухслойная методика с использованием туннельного доступа

Описана впервые *Zabalegui* с соавт. в 1999 г. Главный принцип вмешательства заключается в создании расщепленного лоскута без отслаивания лоскута и введения трансплантата (субэпителиальных соединительнотканых трансплантатов). Этот метод требует определенных хирургических навыков в расщеплении лоскута без визуального контроля.

Протокол операции закрытия рецессии туннельным доступом с субэпителиальным соединительнотканым трансплантатом:

- ▶ проведение разреза внутрибороздкового и вертикального апикальное слизисто-десневого соединения в проекции межзубных промежутков;
- ▶ формирование расщепленного лоскута без отделения межзубных сосочков;
- ▶ механическая и химическая (тетрациклином) обработка поверхности корня;
- ▶ взятие соединительнотканного трансплантата с нёба;

- ▶ размещение трансплантата в просвете туннеля в зоне обнаженной поверхности корня;
- ▶ фиксация лоскута в коронарном положении с перекрытием трансплантата.

Вопросы и задания для самопроверки

- ▶ Какие существуют хирургические методы лечения гипертрофического гингивита?
- ▶ Какие существуют хирургические методы лечения заболеваний пародонта?
- ▶ Что такое кюретаж? Назовите его виды, показания, методики проведения.
- ▶ Что такое гингивэктомия? Назовите показания, методики проведения.
- ▶ Каковы показания, цель и методика проведения открытого кюретажа?
- ▶ Каковы показания, цель и методика проведения лоскутной операции?
- ▶ Расскажите о методе направленной регенерации тканей при хирургическом лечении заболеваний пародонта.