

Хирургические методы лечения заболеваний пародонта: закрытый и открытый кюретаж, гингивотомия и ГИНГИВОЭКТОМИЯ

Багателья А.Д., 431 группа

Пародонт

– комплекс тканей окружающий зуба и обеспечивающий его фиксации в челюсти.

В состав пародонта входит:

- десна
- аппарат связок периодонта
- кость альвеолярного отростка
- поверхностный слой цемента зуба

. Пародонтит

- — воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующей деструкцией пародонта и кости альвеолярного отростка.

Тяжесть: легкий, средний, тяжелый.

Течение: острый, хронический, обострение.

Распространенность:
локализованный, генерализованный.



КЛАССИФИКАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Кюретаж

- а. открытый
- б. закрытый

2. Гингивотомия

- а. вертикальная
- б. горизонтальная

3. Гингивоэктомия

- а. простая
- б. радикальная

4. Лоскутные операции

- а. гингивопластика
- б. гингивоостеопластика

Хирургическое лечение пародонтита

Перед хирургическим лечением пародонтита проводится:

1. Санация полости рта.
2. Иммобилизация подвижных зубов.
3. Исключение травматической окклюзии.
4. Депульпация зубов.

Лечение заболеваний пародонта всегда имеет комплексный характер и включает в себя следующие задачи:

- устранение общих патологических факторов;
- устранение местных раздражающих факторов;
- устранение воспалительных заболеваний тканей пародонта;
- остановка дистрофических процессов;
- восстановление функций тканей пародонта;
- стимуляция регенерации тканей пародонта;
- лечение заболеваний зубов.

Для достижения хорошего эффекта лечения:

- качественное проведение кюретажа зубов;
- очищение цемента корня зуба
- иссечение некротизированных тканей

Существует много методик
хирургического лечения
заболеваний пародонта,
которые классифицируют
следующим образом (В. С.
Иванов).



I. Хирургические методы лечения зубодесневых карманов:

- ✓ кюретаж;
- ✓ криохирургия;
- ✓ гингивотомия;
- ✓ гингивэктомия (простая и радикальная);
- ✓ электрохирургическое лечение.

II. Лоскутные операции:

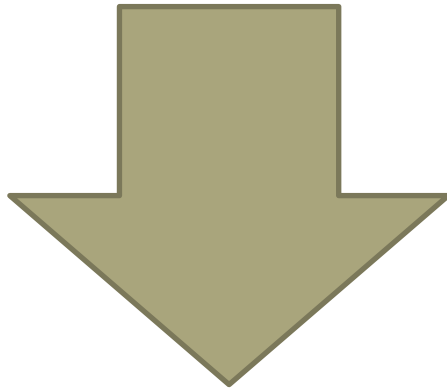
- ✓ лоскутные операции, корригирующие край десны;
- ✓ лоскутные операции с применением средств, стимулирующих репаративные процессы в пародонте.

III. Формирование преддверия полости рта и перемещения уздечки.

Основными критериями для выбора хирургического метода лечения являются:

- ✓ состояние десневого края
- ✓ глубина патологических зубодесневых карманов
- ✓ состояние костной ткани альвеолярных отростков
- ✓ степень подвижности зубов
- ✓ состояние прикуса
- ✓ общее состояние пациента.

Все вмешательства на
пародонте возможно
разделить на две группы.



К первой группе относятся вмешательства, направленные на устранение пародонтального кармана:

- ✓ Кюретаж пародонтального кармана закрытый.
- ✓ Кюретаж пародонтального кармана открытый.
- ✓ Гингивэктомия.
- ✓ Лоскутные операции.
- ✓ Апикально-смещенный лоскут.
- ✓ Направленная регенерация тканей пародонта.

Вторая группа включает в себя вмешательства, направленные на устранение нарушений строения мягких тканей преддверия полости рта, которые не только утяжеляют течение воспалительного процесса в пародонте, но в ряде случаев сами являются причинами специфических его поражений. Это:

- ✓ Пластика уздечек и тяжей (френулотомия и френулоэктомия).
- ✓ Вестибулопластика.
- ✓ Операции по устранению рецессий.

Кюретаж

- удаление патологических грануляций и обработка поверхности корня зуба без образования слизисто-надкостничного лоскута

Закрытый кюретаж

Целью кюретажа является удаление из пародонтального кармана грануляций, вегетирующего эпителия, распавшейся ткани, поддесневого «зубного камня», пораженного цемента.

Задачей кюретажа является устранение пародонтальных карманов. Для этого необходимо произвести снятие зубных отложений, освежение цемента корня, выскабливание грануляций и вросшего эпителия.

Одновременная обработка карманов при проведении этой операции обычно не превышает области 2-4 зубов.

Показания к кюретажу

- ✓ Проводят в области одиночных зубодесневых карманов с толстыми стенками и широким входом
- ✓ Пародонтит легкой и средней степени тяжести при глубине пародонтальных карманов до 4 мм и отсутствии костных карманов
- ✓ Плотная десна

Противопоказаниями к кюретажу:

- выделение гноя из пародонтального кармана при абсцедировании,
- наличие костных карманов,
- глубина пародонтального кармана более 5 мм,
- резкое истончение и фиброзное изменение стенки десневого края,
- наличие острых инфекционных заболеваний слизистой оболочки рта и общих инфекционных заболеваний,
- подвижность зубов III степени.

- Под местной инфильтрационной анестезией тщательно удаляют поддесневые зубные отложения и патологически измененный цемент корня вручную (крючки, экскаваторы, рашпили, кюретки и др.) или с помощью ультразвукового, пневматического скейлера и перополиров. Зубные отложения удаляют, фиксируя инструмент у основания отложений и плавным рычагообразным движением направляя его от верхушки корня к коронке зуба. Последовательно обрабатывают все поверхности зуба (вестибулярную, апроксимальные, оральную); после этого обрабатывают поверхность корня с помощью ультразвуковых аппаратов, финирами, полирами; кюретаж (обработка) дна кармана - осторожное соскабливание поверхностного размягченного слоя края альвеолярного отростка и межальвеолярной перегородки. Для удаления грануляций и вросшего эпителия с внутренней поверхности десневой стенки на наружный край ее устанавливают палец и кюретками удаляют патологические ткани «по пальцу». Затем полируют поверхность корня, проводят антисептическую обработку зубодесневого кармана и прижимают десневую стенку к поверхности зуба. Сформировавшийся кровяной сгусток является источником клеток регенерационного ряда периодонта, поэтому в послеоперационном периоде необходимы тщательная гигиена полости рта в течение 1 нед и защита сгустка фиксирующими повязками. Для стимуляции регенерации соединительной ткани десны можно ввести после кюретажа в операционную рану турунды, пропитанные раствором гипохлорита натрия с концентрацией 0,05-0,15%, на 10-15 минут.

- Об эффективности кюретажа можно судить через 2-3 нед: за этот срок должен сформироваться соединительнотканый рубец.

Недостатком этой манипуляции является то, что ее проводят без контроля зрения.

Результатами проведения кюретажа могут быть гипотетический результат - прикрепление десны к корню зуба; вероятный результат - восстановление эпителия десневой борозды и плотное прикрепление десневой «муфты» к корню зуба.

Современными модификациями метода являются «scaling» - соскабливание и «root planing» - выравнивание поверхности корня.

По показаниям одновременно удаляют грануляции с десневой стенки кармана и иссекают гипертрофированную часть межзубного сосочка или края десны.

Кровотечение, гноетечение из кармана, ретроградный пульпит - осложнения закрытого кюретажа, следствие грубого вмешательства.

Открытый кюретаж



Показания:

- глубина пародонтального кармана до 5 мм (преимущественно в межзубном промежутке);
- значительное разрастание грануляций и в этой связи деформация межзубных сосочков, неплотное прилегание к зубу.

Противопоказания:

- глубина кармана более 5 мм,
- резкое истончение десны,
- некроз десны,
- гноетечение, абсцедирование,
- острые воспалительные заболевания слизистой.

Методика проведения.

«Открытый» кюретаж состоит из следующих этапов:

1) после антисептической обработки полости рта и анестезии проводят разрез по вершинам межзубных сосочков, тупо отслаивают губо-щечные и язычные сосочки межзубной десны;

2) экскаваторами, крючками, рашпильной гладилкой удаляют «зубные» отложения с группы зубов;

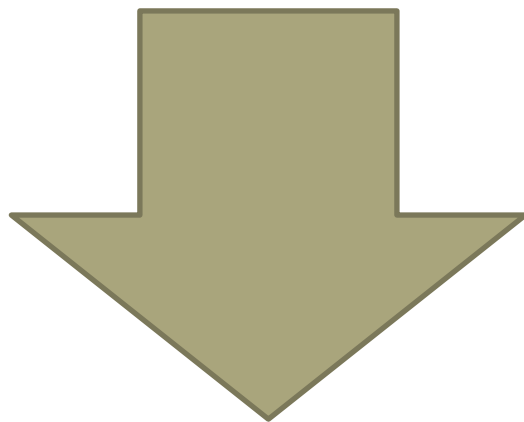
3) ножницами иссекают грануляции на внутренней поверхности десневых сосочков, проводят деэпителизацию и формирование десневого края, удаляя измененную (шириной 1-1,5 мм) часть десны;

4) операционное поле промывают растворами антисептиков, «обработанные» межзубные сосочки укладывают на место и фиксируют лечебно-защитной повязкой на основе противовоспалительных мазей. В костный карман можно ввести биоккомпозит (гидроксипатит с коллагеном в соотношении 9:1), уплотнить его штопфером, затем наложить швы.

Осложнения открытого кюретажа:

- ✓ кровотечение
- ✓ гноетечение из кармана
- ✓ ретроградный пульпит

Вакуум-кюретаж



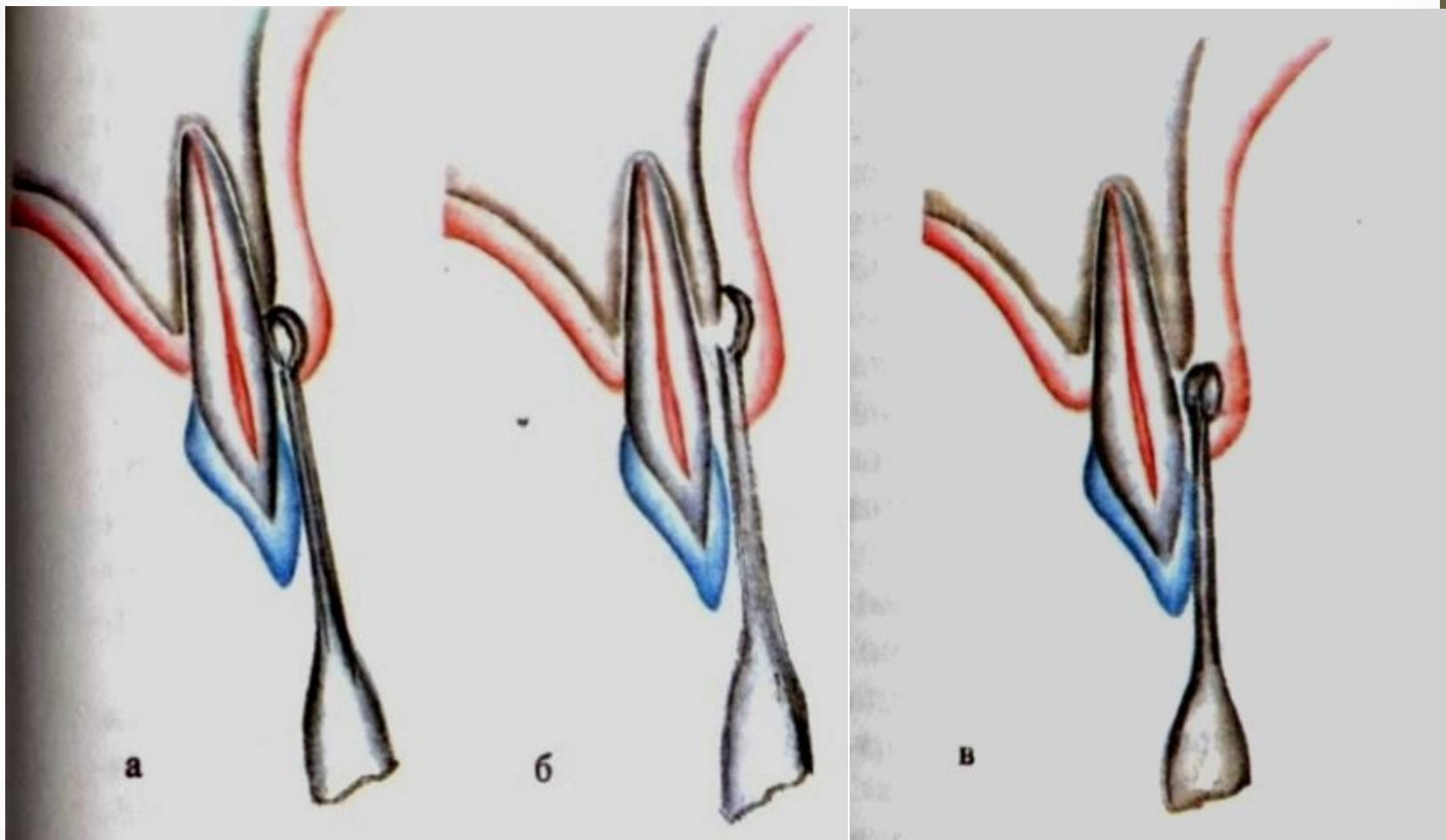
Показания:

- глубина пародонтального кармана 5-7 мм,
- костные карманы,
- абсцедирование.

Противопоказания:

- тонкие стенки пародонтального кармана,
- противопоказания общего характера.

КЮРЕТАЖ ПАРОДОНТАЛЬНОГО КАРМАНА

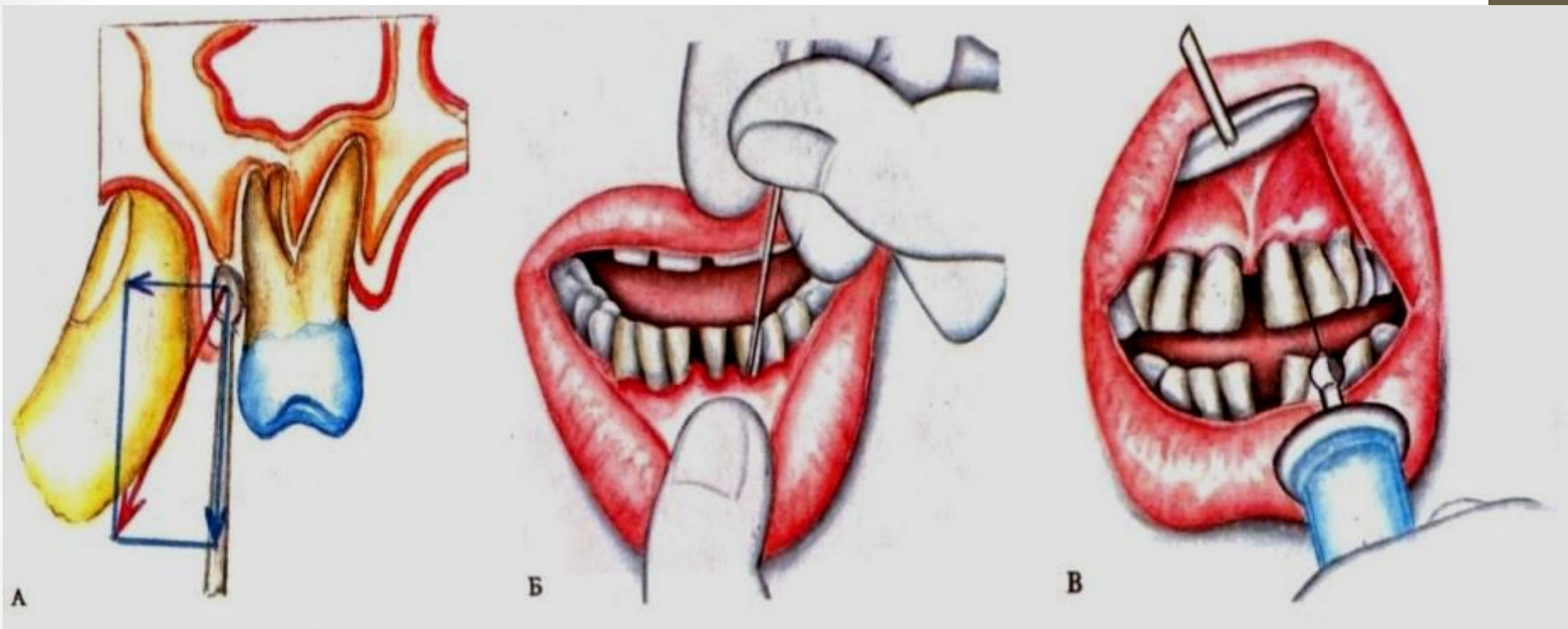


а - удаление поддесневого зубного камня

б - удаление разрушенной костной ткани

в - выскабливание грануляций и вросшего эпителия

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ КЮРЕТАЖА ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ

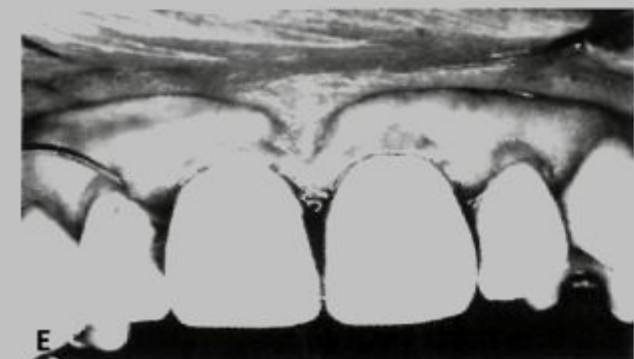
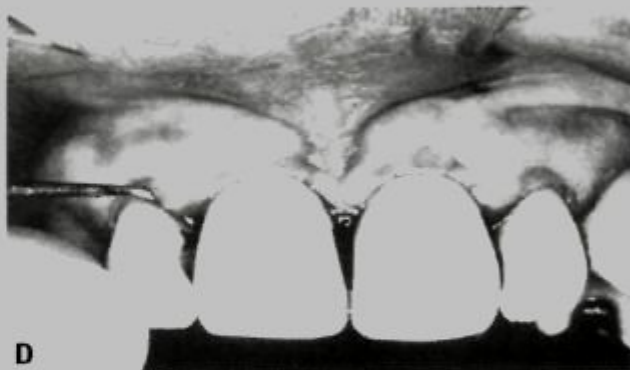
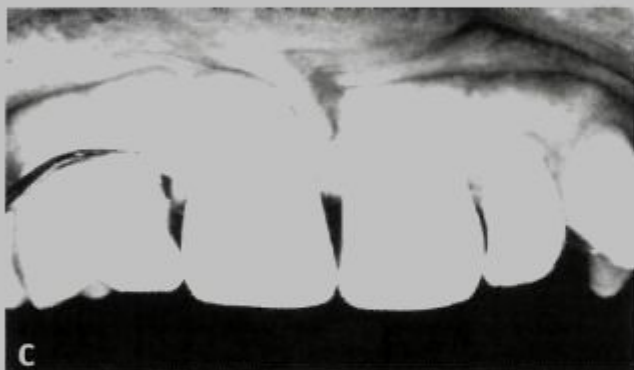
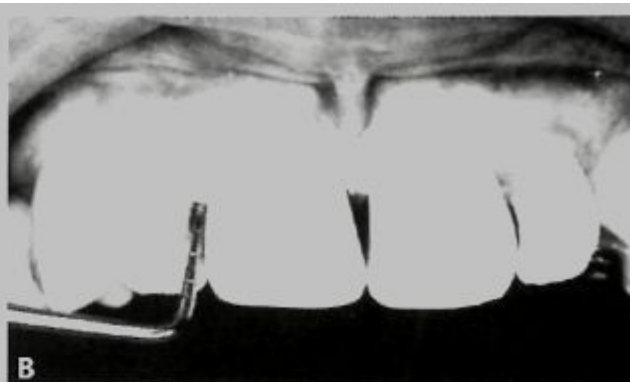
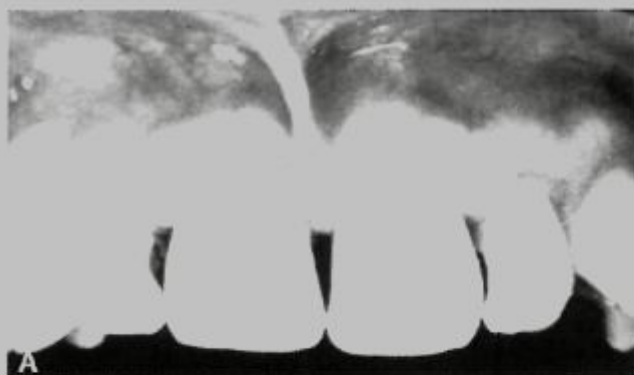


А – направление движений инструмента при выскабливании грануляций

Б – состояние кюретки относительно 1 зуба

В – выскабливание грануляционного и выросшего эпителия

Снятие отложений и кюретаж



А – воспаленная отечная десна

В – зонд введен в карман глубиной 3-5 мм

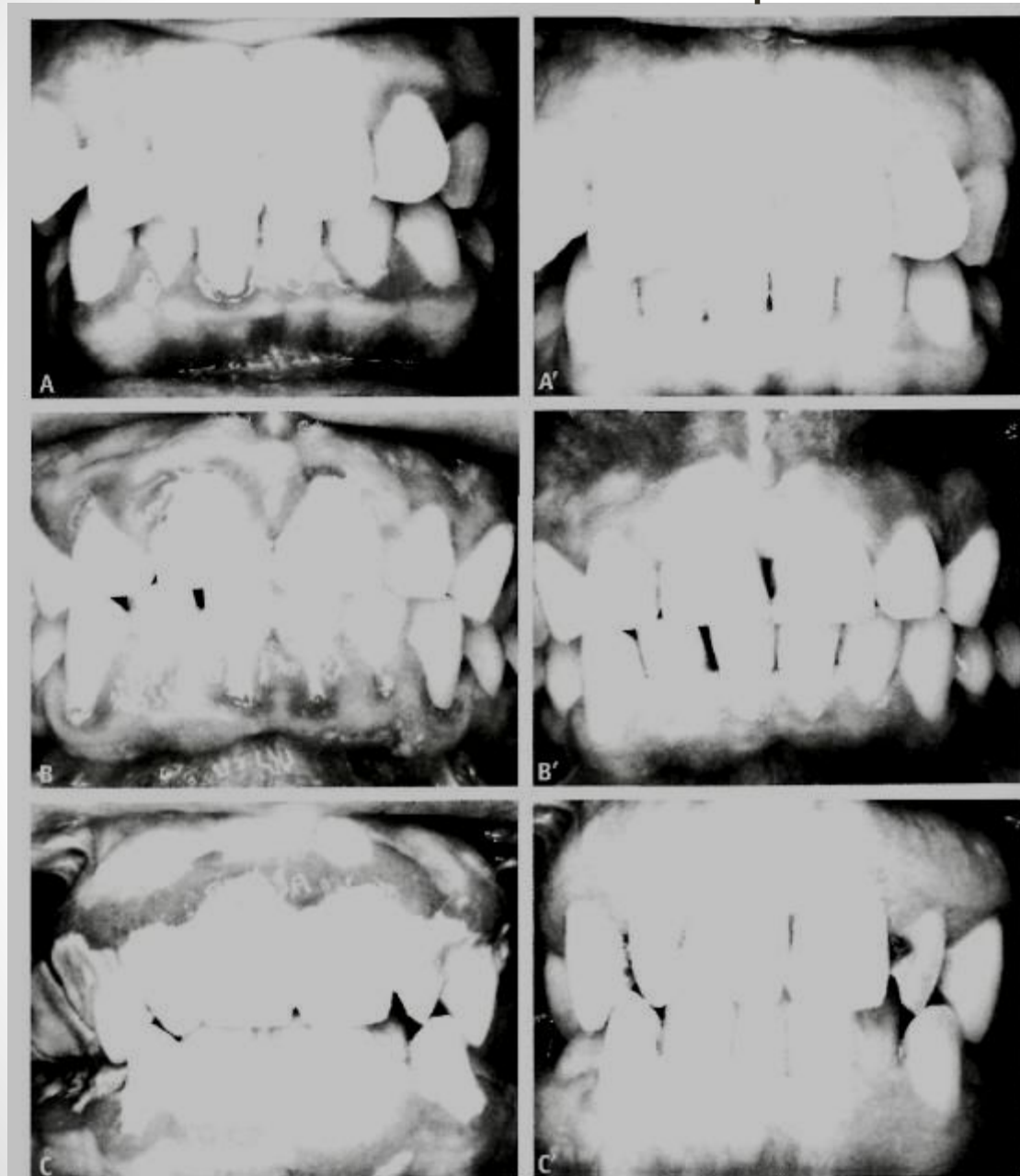
С – кюретаж начинают с расположения скалера по направлению к десне

Д – снятие отложений и сглаживание поверхности корня начинают с введения скалера под углом 45° к поверхности зуба

Е – скалер перемещают коронально тянущим движением

Ф – вид через два месяца после лечения (обратите внимание на устранение отека и прекрасный десневой контур)

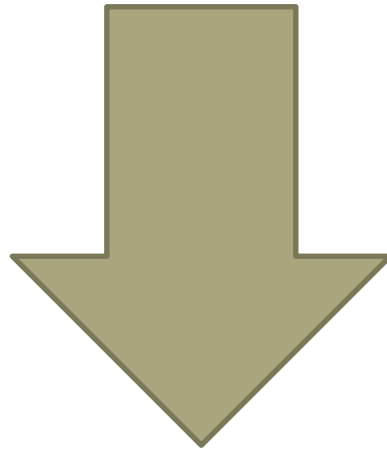
Результаты, достигнутые в результате снятия отложений и кюретажа



A, B, C – вид до лечения

Á, B', C' – после лечения

Гингивотомия



Гингивотомия

– полиативный или симптоматический метод лечения, проводимый с помощью вертикальных или горизонтальных разрезов тканей десны.

Показания:

- гипертрофический гингивит,
- фиброматоз десен,
- узкий глубокий односторонний костный карман,
- одиночные рецидивирующие пародонтальные абсцессы

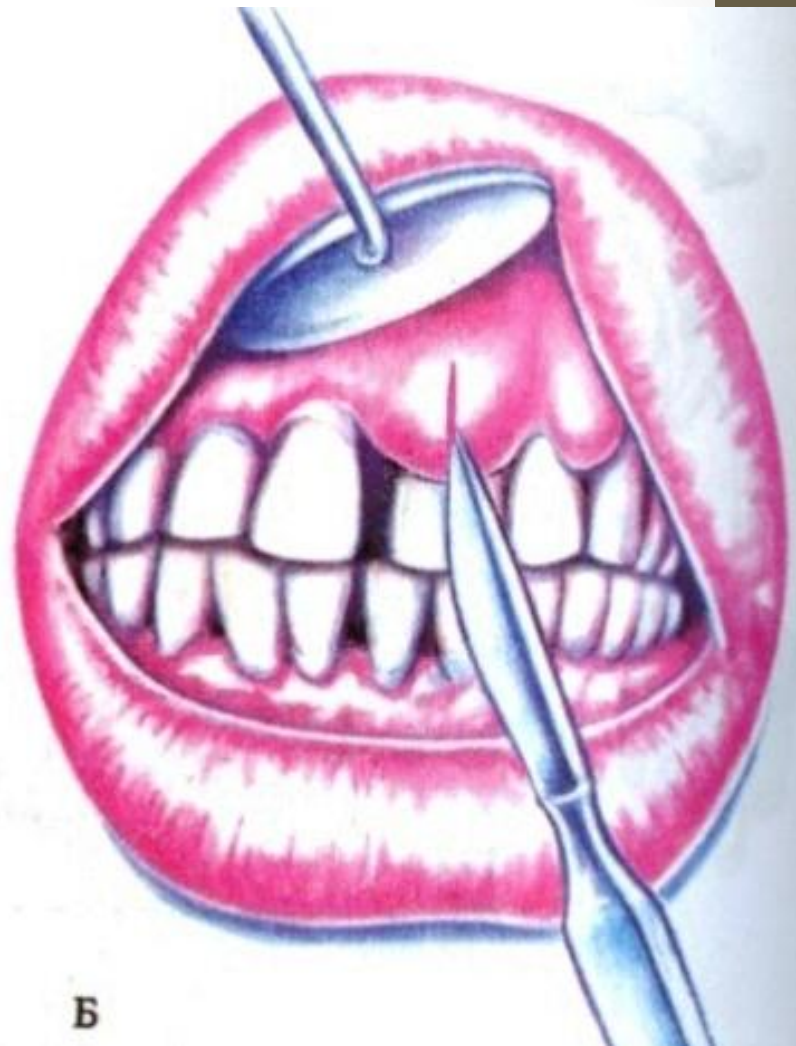
Противопоказания:

- пародонтальные карманы глубиной до 1-4 мм.

К осложнениям гингивотомии можно отнести

- ретракцию десны и ограниченность обзора операционного поля

ГИНГИВОТОМИЯ

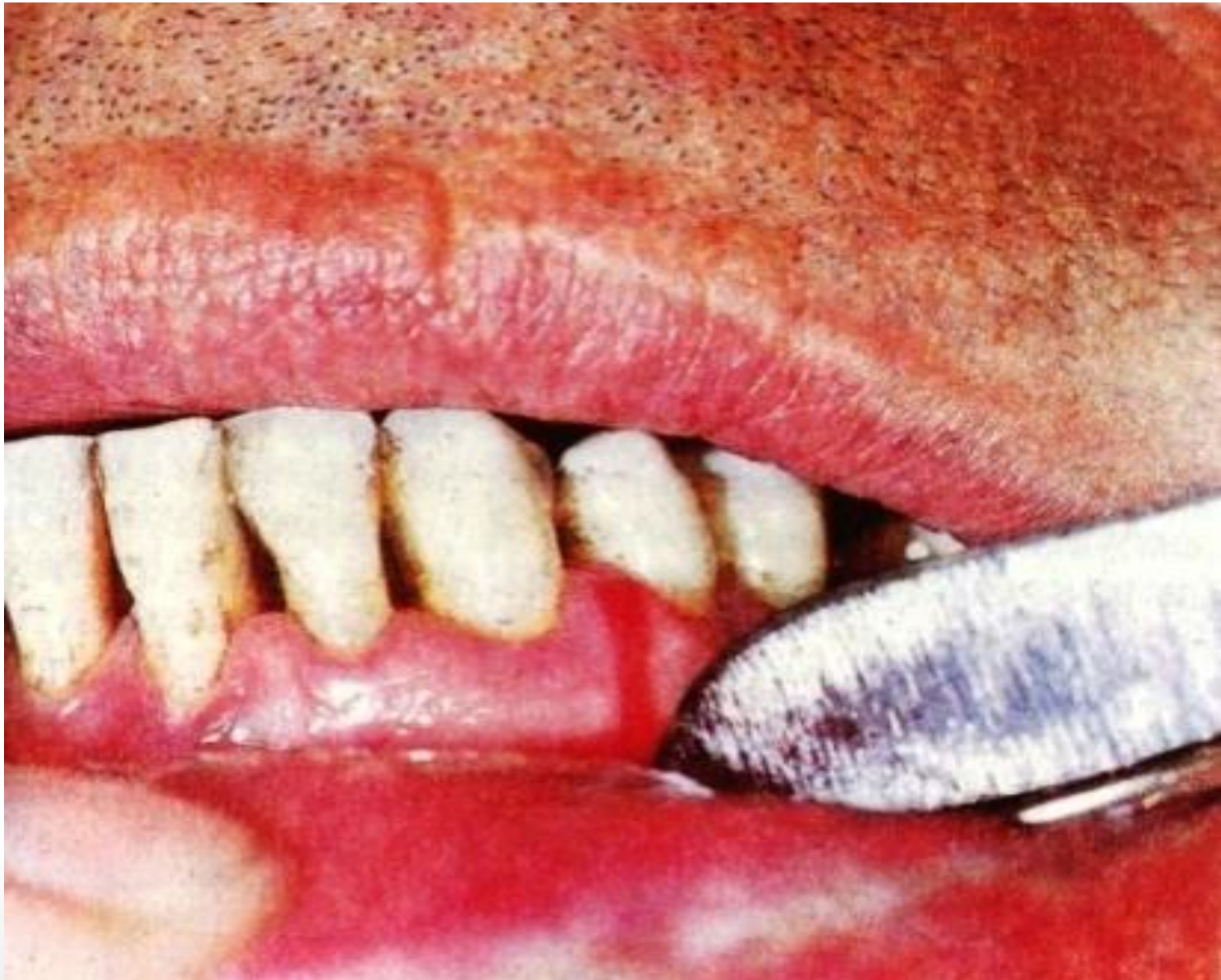


А - линии разрезов

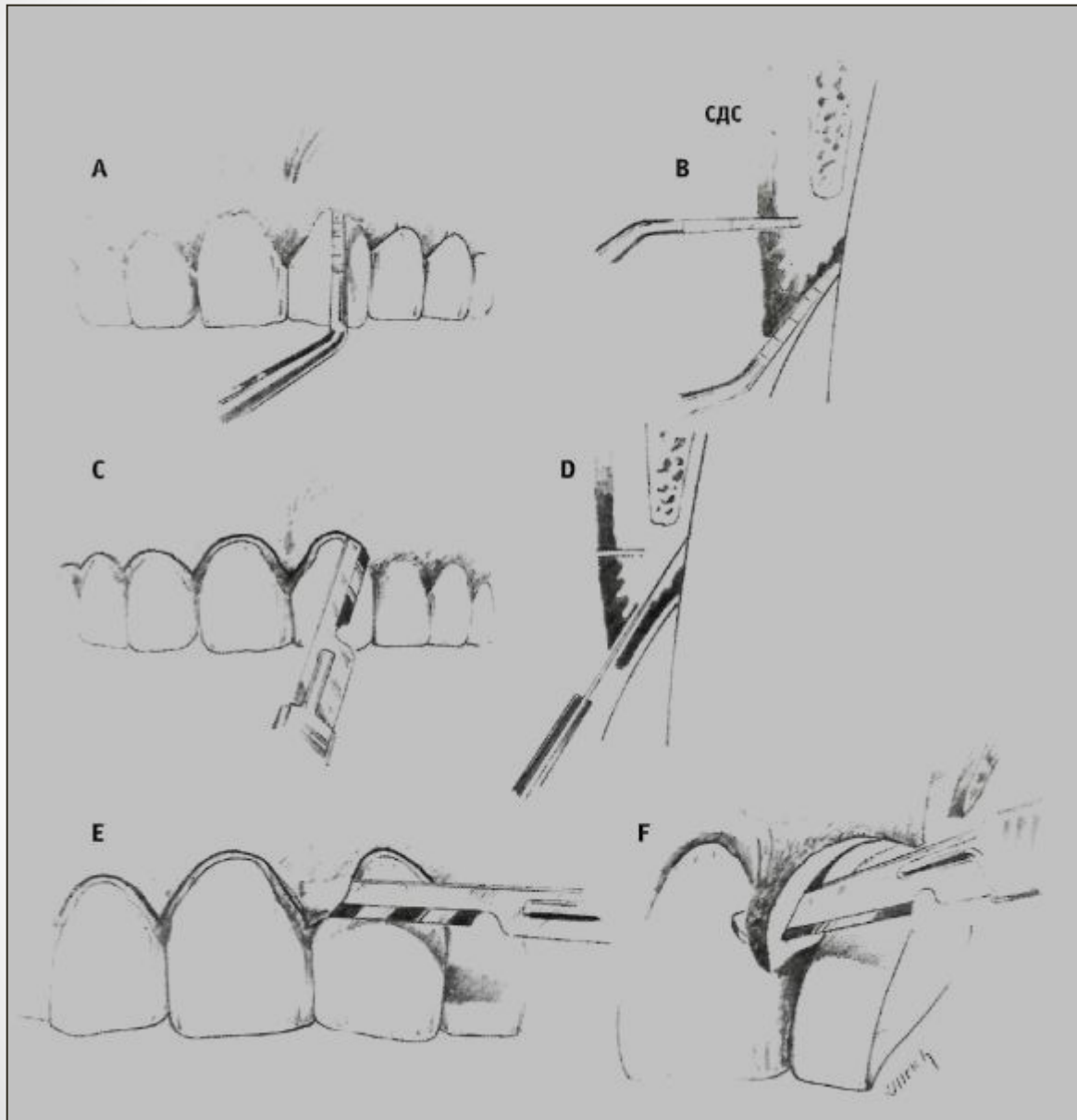
Б - положение скальпеля по отношению к оси зуба

ГИНГИВОТОМИЯ

Вертикальный разрез краевой и альвеолярной десны между 3 и 4 зубами



Операция иссечения и формирования нового прикрепления



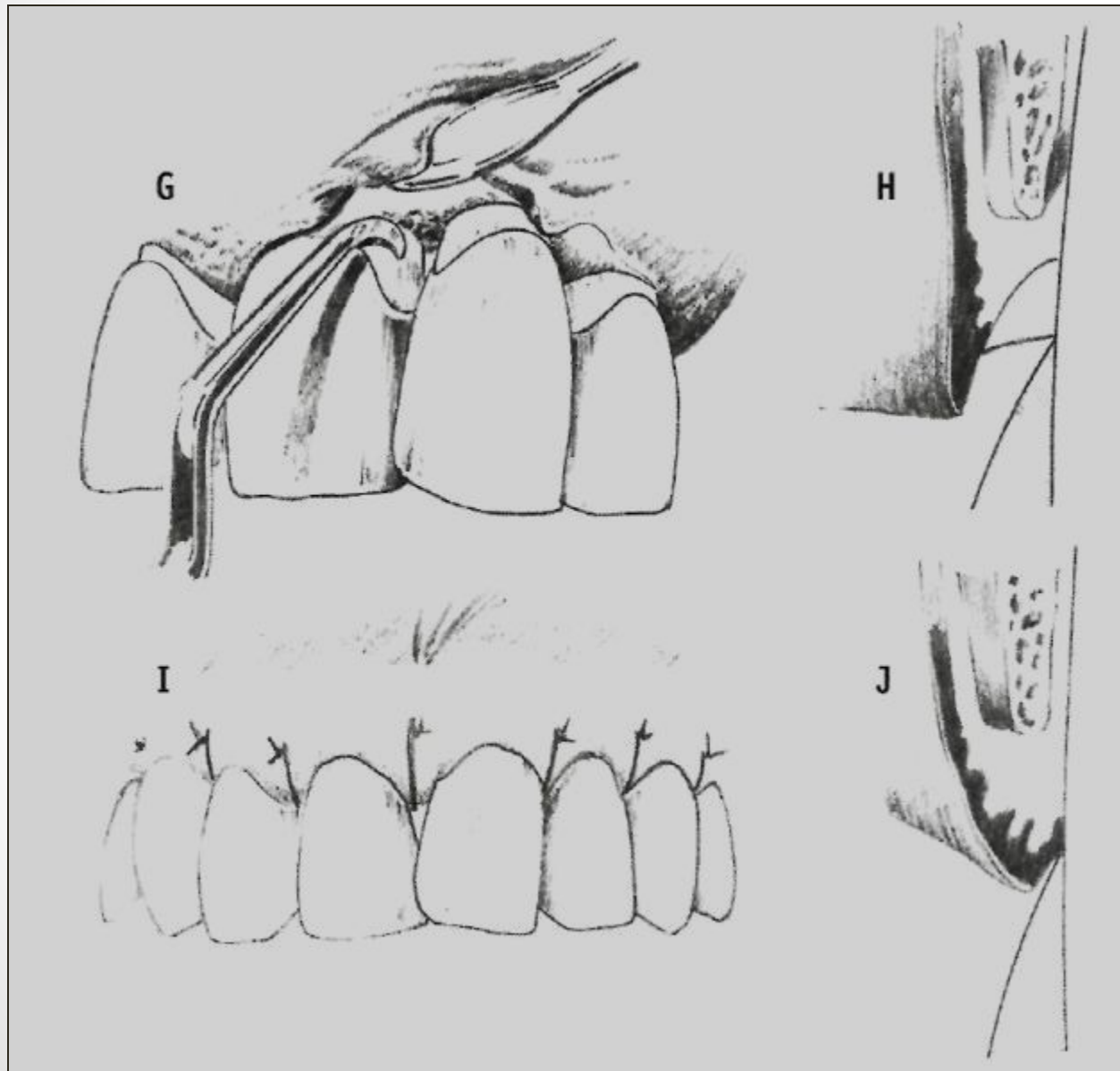
А, В – вид до лечения Наличие надкостных карманов и достаточной зоны кератинизированной прикрепленной десны

С – фестончатый разрез с вестибулярной стороны проводят по десневому краю

Д – разрез проходит до основания кармана

Е, F – на фронтальном виде и виде на срезе показано частичное иссечение межзубных сосочков с целью удаления толстых треугольных клиньев десны. По сути, сосочки являются слизистыми лоскутами

Операция иссечения и формирования нового прикрепления

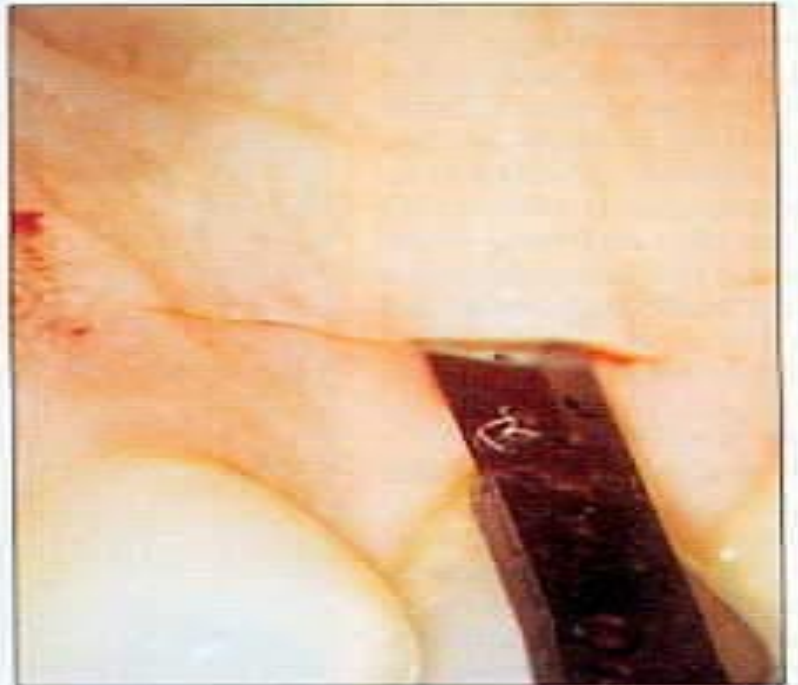


G – сосочки отслаивают на небольшом протяжении, достаточном для обеспечения доступа и снятия отложений и сглаживания поверхности корня

H – вид на срезе иссечения воспаленной внутренней части стенки кармана и сглаживание поверхности корня

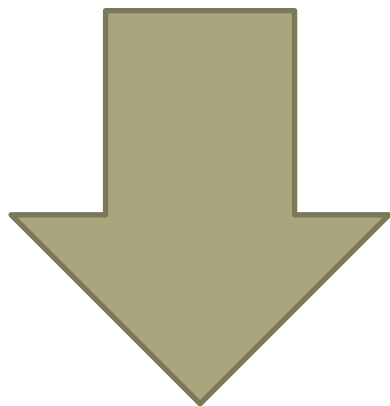
I – лоскут ушит на предоперационном уровне

J – заживление тканей и элиминация карманов в результате устранения отека и плотная адаптация десны к поверхности зуба.





Гингивэктомия



Гингивоэктомия

Гингивоэктомия – обрезание тканей десны в пределах глубины пародонтального кармана.

Простая гингивоэктомия – проводится при гипертрофическом гингивите где отсутствуют пародонтальные карманы .

Радикальная гингивоэктомия – проводится при средней и тяжелой форме пародонтита.

Виды:

- ✓ Простая.
- ✓ Радикальная.
- ✓ Частичная.

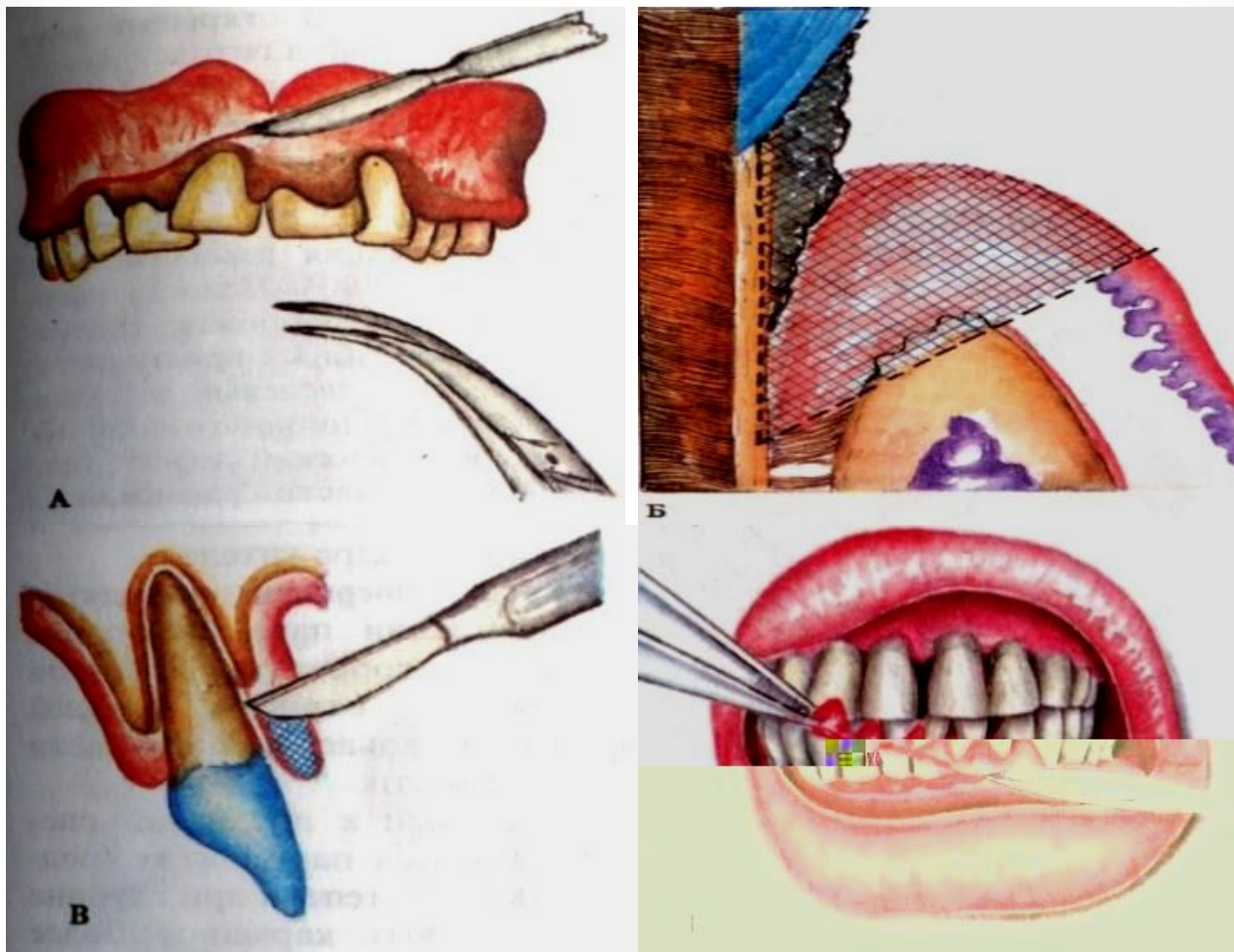
Показания:

- пародонтальные и костные карманы глубиной более 3-4 мм,
- неравномерная резорбция альвеолярного отростка по вертикальному типу при сохранении более половины высоты альвеолярного отростка

Противопоказания:

- глубокие костные карманы, достигающие апекса
- сопутствующая тяжелая соматическая патология

ГИНГИВЭКТОМИЯ



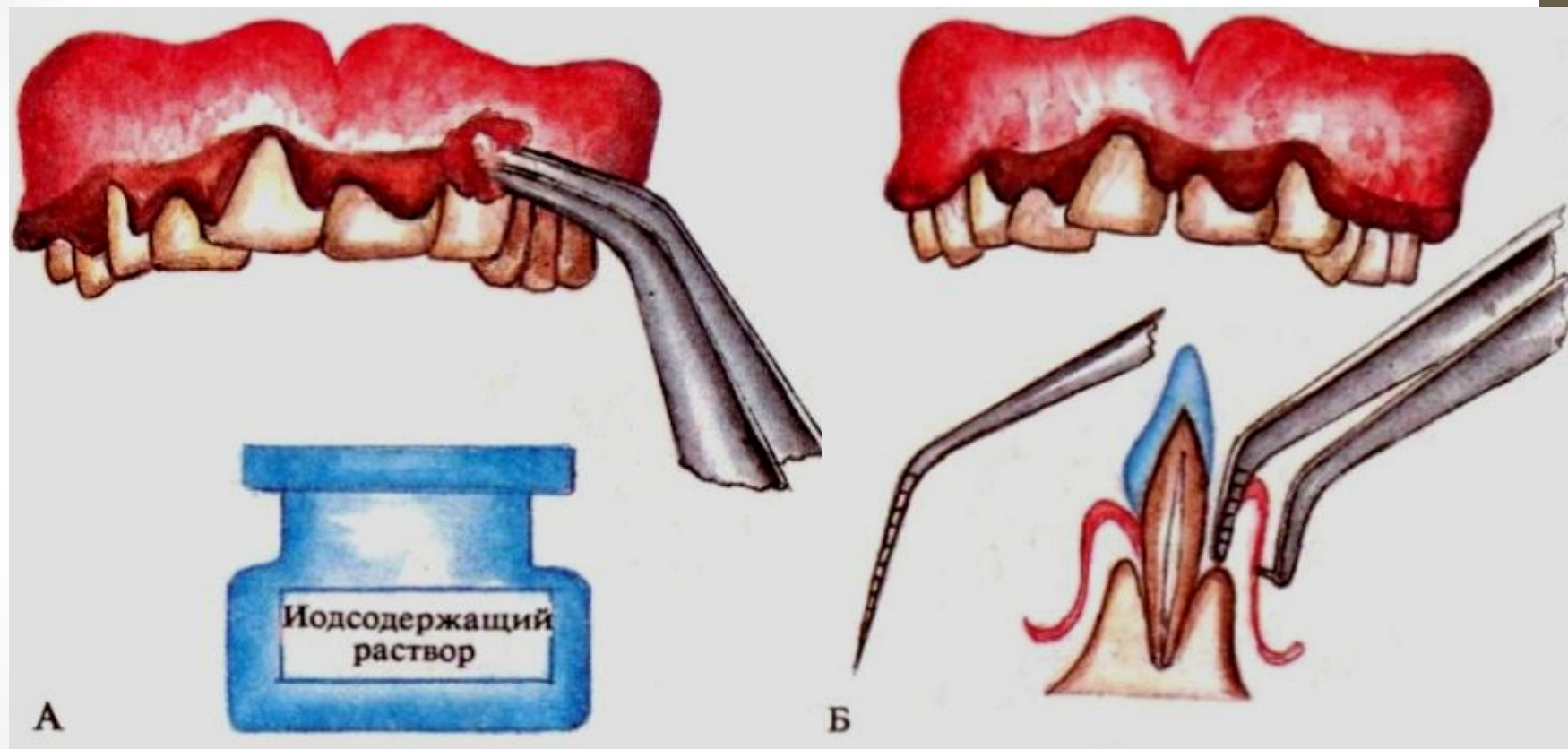
А - граница удаления десны

Б - граница патологически измененных тканей (заштриховано)

В - иссечение десны при обычной гингивэктомии

Г - иссечение десны при радикальной гингивэктомии

ГИНГИВЭКТОМИЯ



А - определение границы десны, подлежащей удалению
Б - измерение глубины пародонтального кармана

ГИНГИВЭКТОМИЯ



А - определение линии разреза

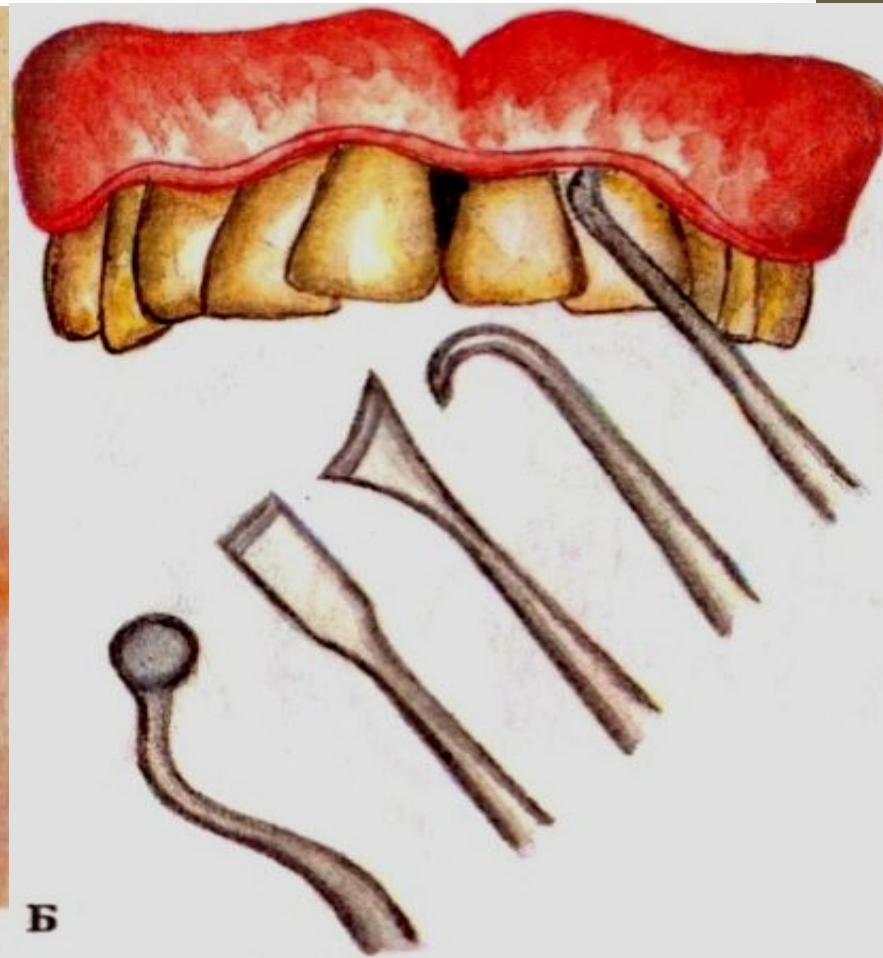
Б - разрез

В - схема операции, границы удаляемой десны заштрихованы.

ГИНГИВЭКТОМИЯ



А



Б

А - открытый кюретаж грануляций и патологически измененной кости альвеолярного отростка в области б

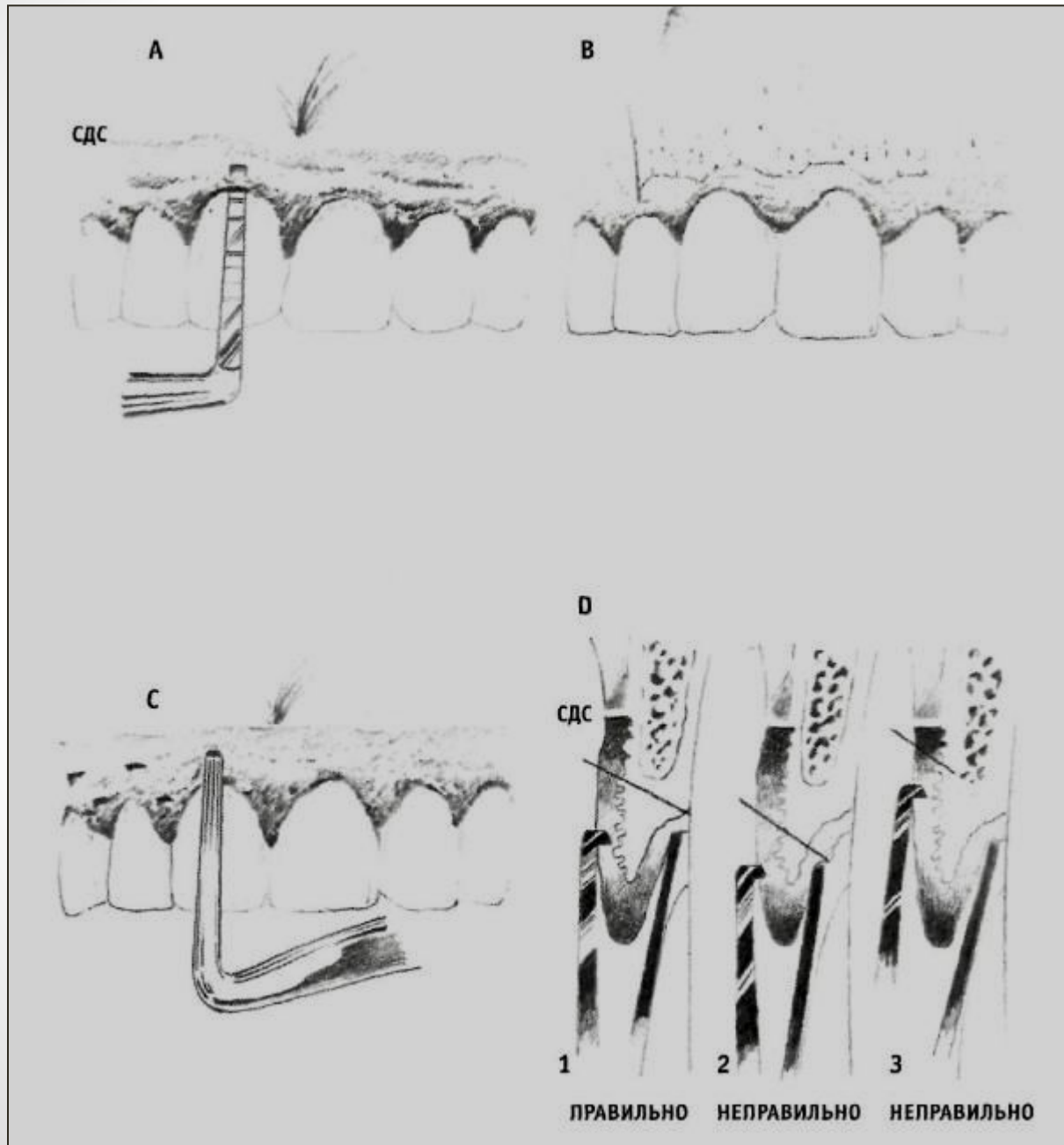
Б - формирование десневого края на завершающем этапе.

ГИНГИВЭКТОМИЯ



наложение защитной повязки

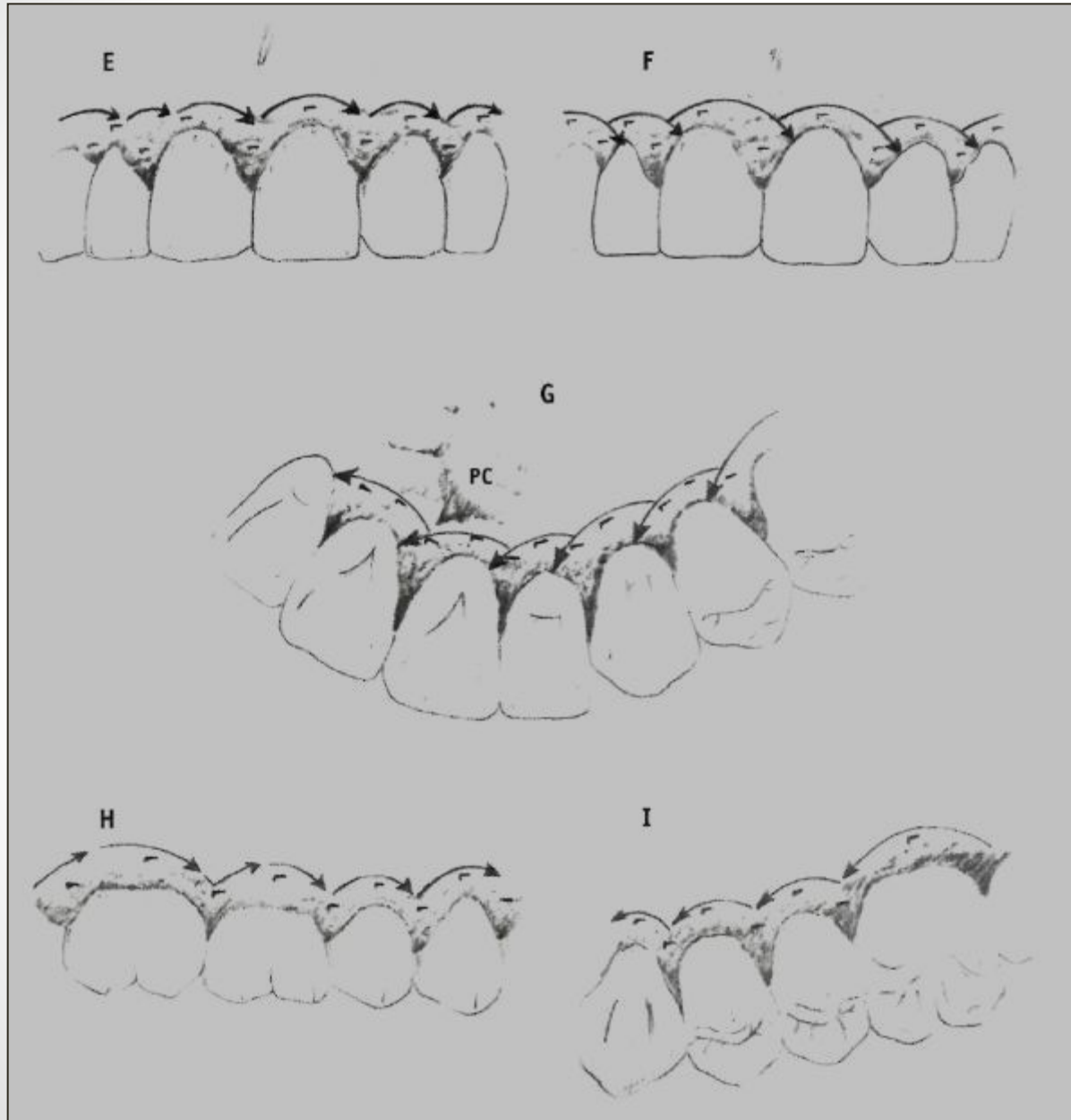
Методика выполнения гингивэктомии



A – разрастание десны с формированием карманов
B – на срезе показана горизонтальная потеря кости
C – использование пинцета – маркера для создания кровотока точек, обозначающих линию разреза
D – правильная и неправильная установка пинцета – маркера:
1 - правильная установка пинцета-маркера и разрез под углом к основанию кармана
2 - неправильная недостаточно глубокая установка пинцета – маркера, что приводит к проведению разреза корональнее основания кармана
3 - неправильная, слишком глубокая установка пинцета-маркера приводит к оголению кости и возможному иссечению прикрепленной десны

Методика выполнения гингивэктомии

(продолжение)



Е – непрерывный разрез с вестибулярной стороны (обратите внимание на то, как разрез следует линии, обозначенной кровотокающими точками)

Ф – прерывистый разрез

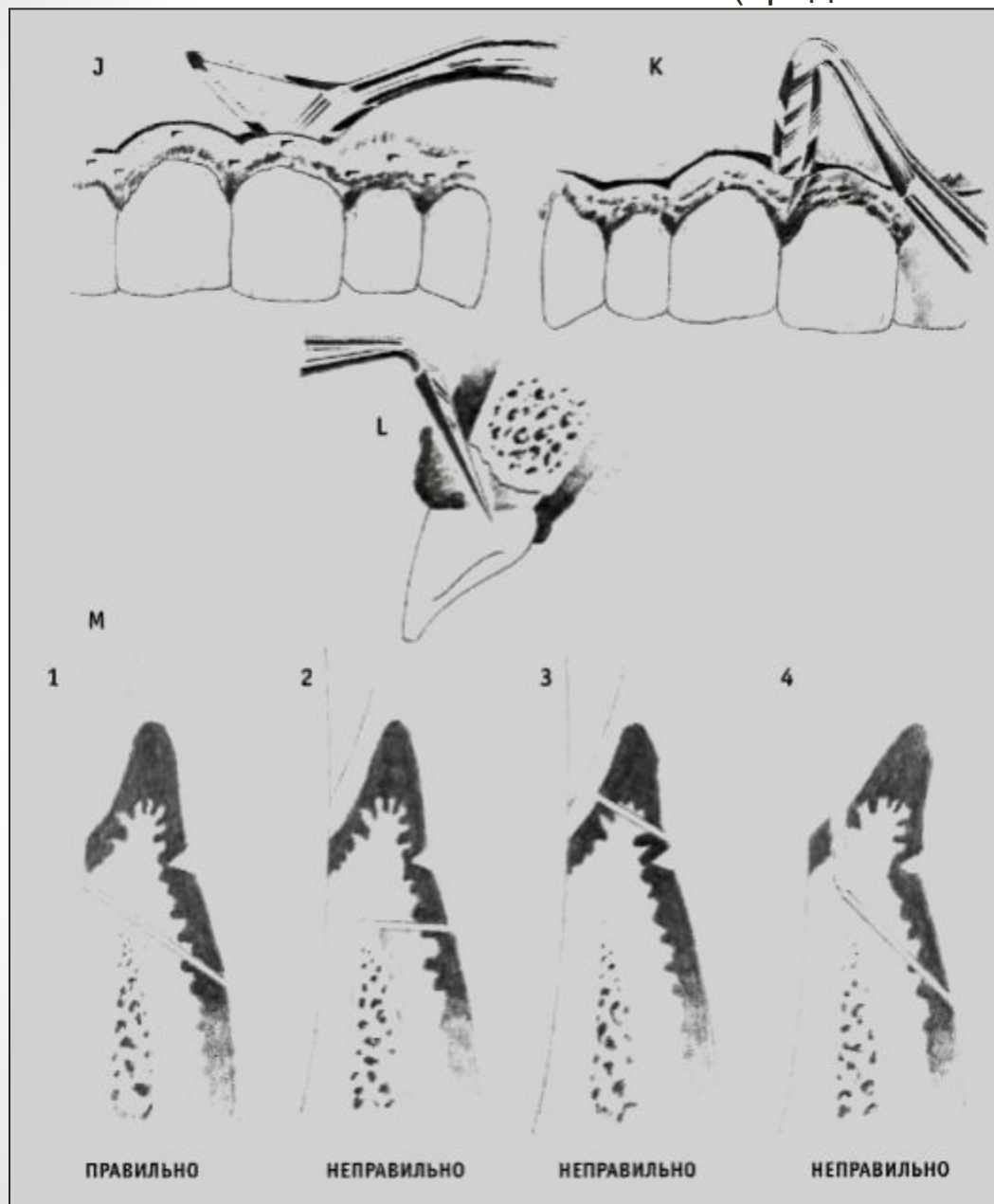
Г – небный разрез (обратите внимание - резцовый сосочек (РС) не попадает в линию разреза)

Н – непрерывный разрез проходит от области бугров до вестибулярного аспекта зубов

И - непрерывный разрез со стороны неба

Методика выполнения ГИНГИВЭКТОМИИ

(продолжение)



J – пародонтологический нож под углом 45° повторяет линию непрерывного разреза

K – интерпроксимальный нож используется для отделения тканей в щечно-язычном направлении

L – правильный наклон интерпроксимального ножа обеспечивает закрытие мягкими тканями

M – разрез:

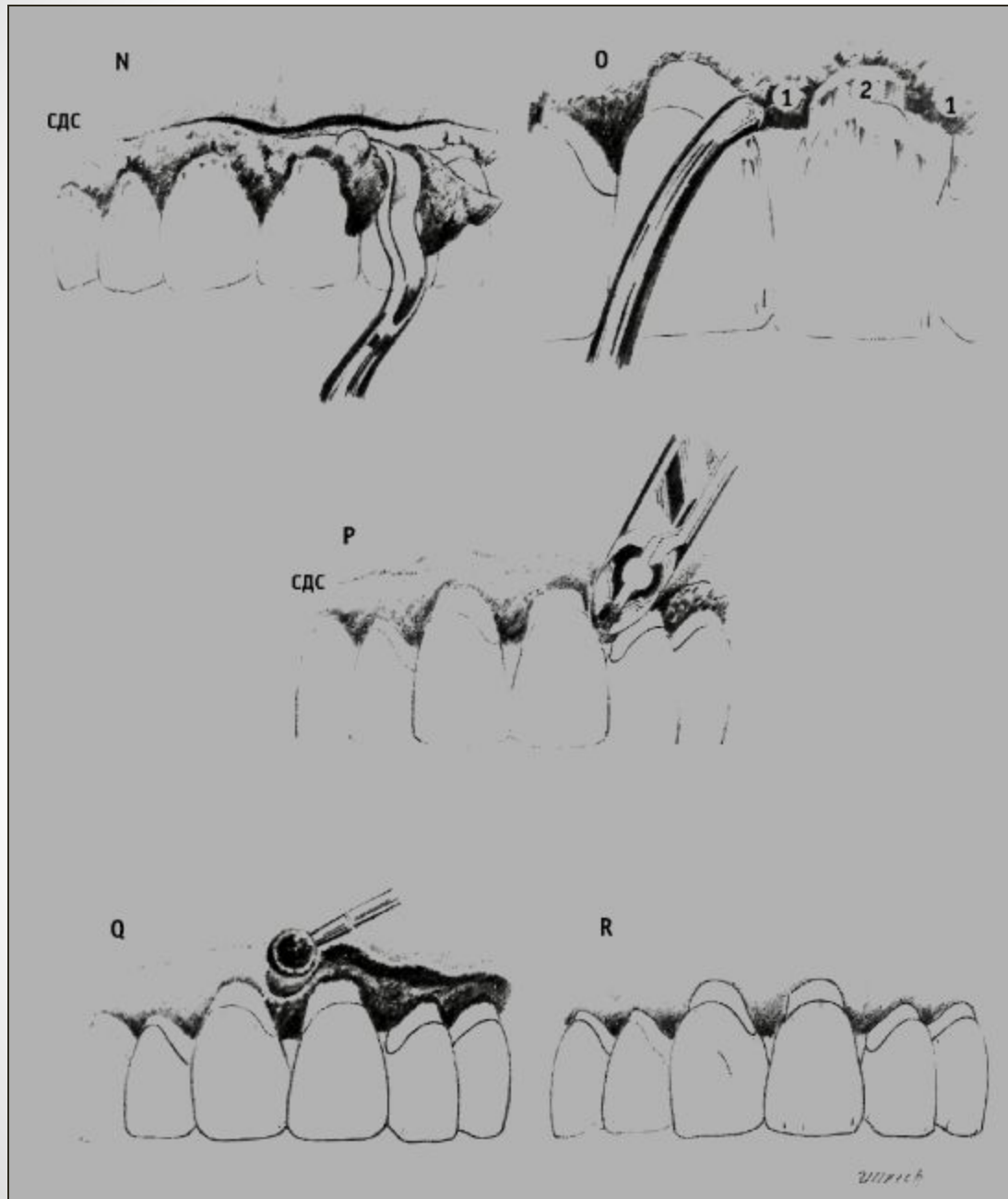
1 - правильный разрез скошен над костью и направлен к основанию кармана

2 - неправильный разрез - скос отсутствует, слишком глубокий разрез приводит к оголению кости

3 - неправильный мелкий разрез приводит к недостаточному иссечению кармана

4 - неправильный разрез не достигает до поверхности зуба, что приводит к созданию неровного рваного контура

Методика выполнения ГИНГИВЭКТОМИИ (продолжение)



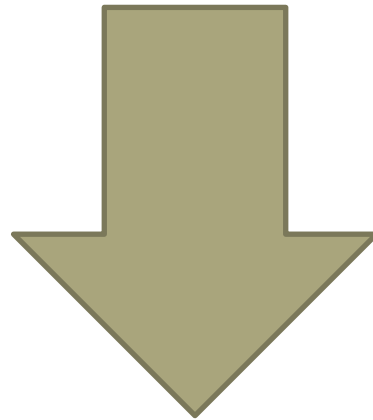
N – удаление иссеченной ткани с помощью экскаватора или мощной кюреты

O - скалеры и кюреты используют для удаления грануляций (1) поддесневого налета и камня (2)

P, Q – гингивопластику завершают с помощью тканевых щипцов и алмазного бора, что позволяет создать тонкую, плавную десневую архитектуру с фестончатым контуром

R – окончательное приживление тканей

Лоскутные операции



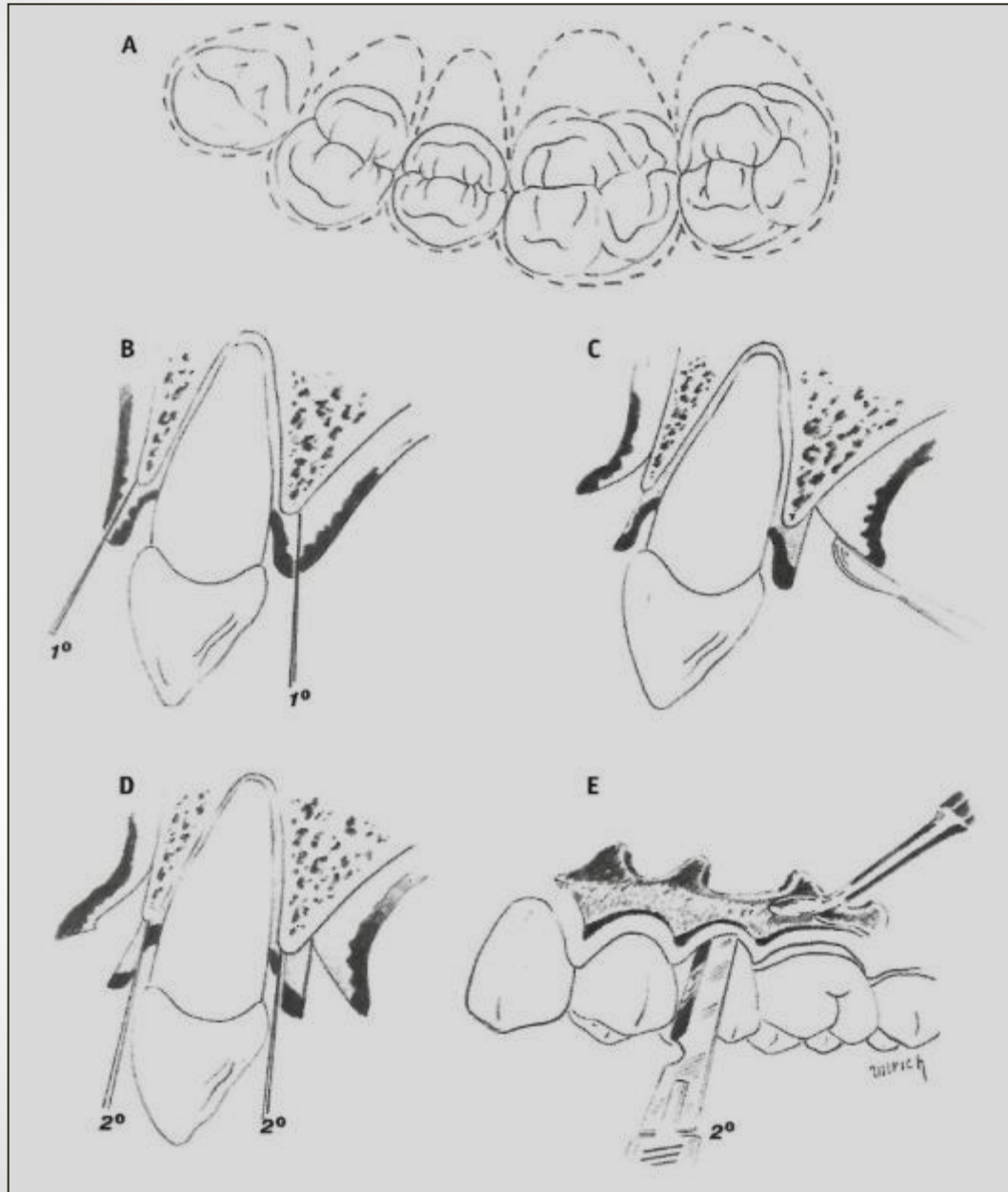
Показания:

- пародонтит средней и тяжелой степени с пародонтальными карманами 5-8 мм, резорбция костной ткани на $1/3$ длины корня,
- при использовании трансплантатов – в случае резорбции костной ткани на $2/3$ длины корня.

Противопоказания:

- резорбция альвеолярного отростка при глубине поражения III степени,
- наличие многокорневых зубов с межкорневой гранулемой или значительным очагом резорбции в области бифуркации,
- тяжелая сопутствующая соматическая патология.

Модифицированный лоскут Видмана



- А** – намечена линия основного разреза с чрезмерно выраженной фестончатостью на небе, что позволит добиться ушивания и заживления первичным натяжением
- В** – первичные разрезы проведены до уровня кости
- С** – при откидывании лоскута открывают только 2-3 мм кости
- Д** – вторичный бороздковый разрез выполняют для освобождения внутреннего лоскута
- Е** – фронтальный вид показывает откидывание лоскута и вторичный разрез

Модифицированный лоскут Видмана (продолжение)



F – острым пародонтологическим ножом отсекают оставшийся десневой воротник над костным гребнем и высвобождают ткани в межзубных пространствах

G – скалерами удаляют внутренний лоскут

H – при наличии внутрикостных дефектов необходимо проводить их санацию с помощью скалеров и кюрет

I – для устранения костных наростов, препятствующих адаптации лоскута, используют остеопластику

J, K – лоскуты плотно ушиты без осуществления глубокого захвата десны

Модифицированный ЛОСКУТ Цишенского-Видман-Немана

● Преимущества

1. Минимальное удаление кости
2. Плотное прилегание здоровой, богатой коллагеном, ткани к поверхности зуба сразу после операции
3. Максимальное сохранение тканей пародонта
4. Отсутствие негативного влияния на эстетику
5. Создание условий для хорошей самостоятельной гигиены полости рта
6. Меньшее раскрытие корня ведет к меньшей гиперчувствительности
7. Меньшая механическая травма, чем при закрытом кюретаже

● Недостатки

1. Техническая сложность и скрупулезность
2. Требуется высокой квалификации и хороших мануальных навыков
3. Интерпроксимальные лоскуты требуют точной адаптации
4. Сразу после снятия повязки создается нежелательный контур в межзубных промежутках

Лоскутная операция



определение линии разреза

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



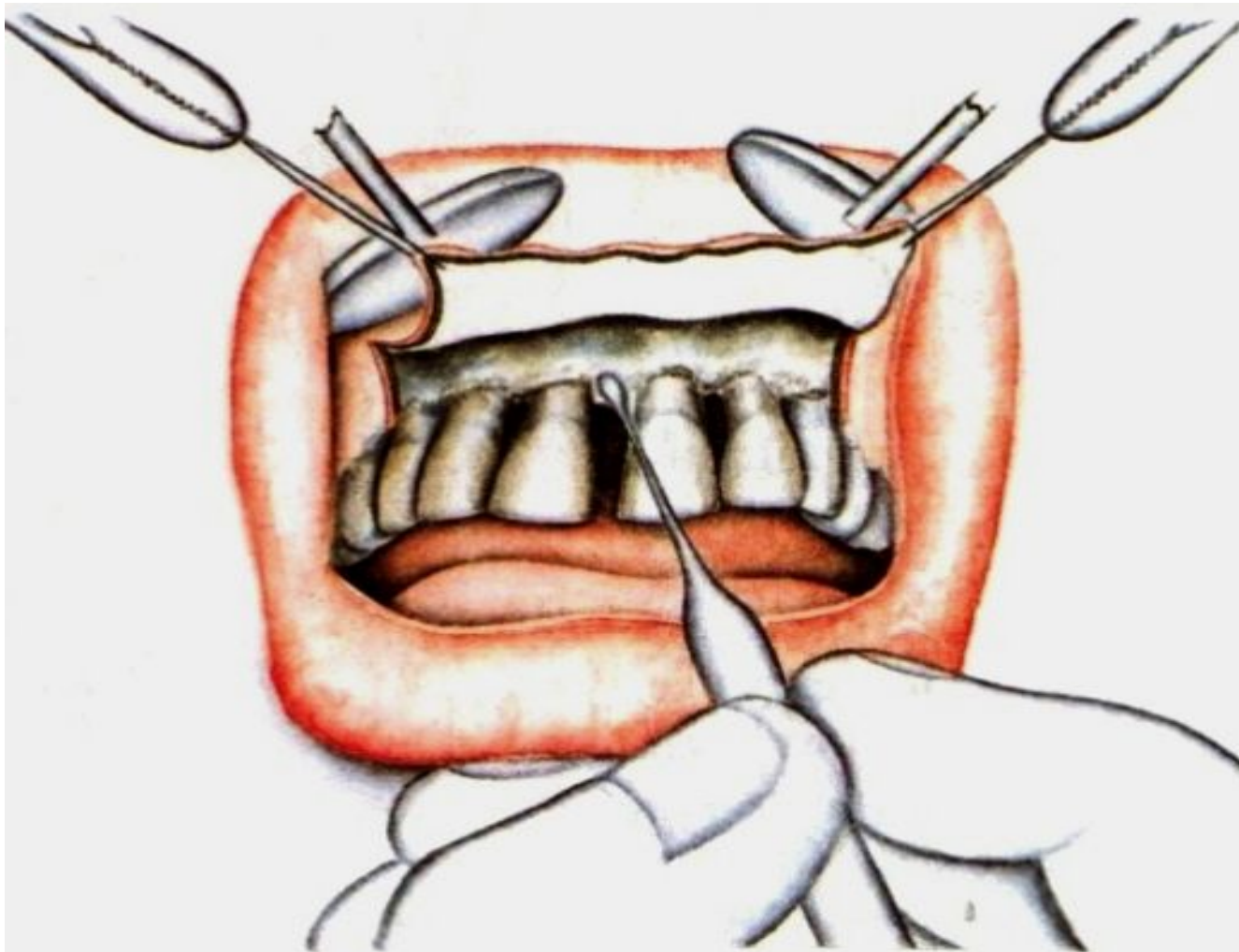
выкраивание лоскута

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



**отслаивание слизисто-надкостничного
лоскута**

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

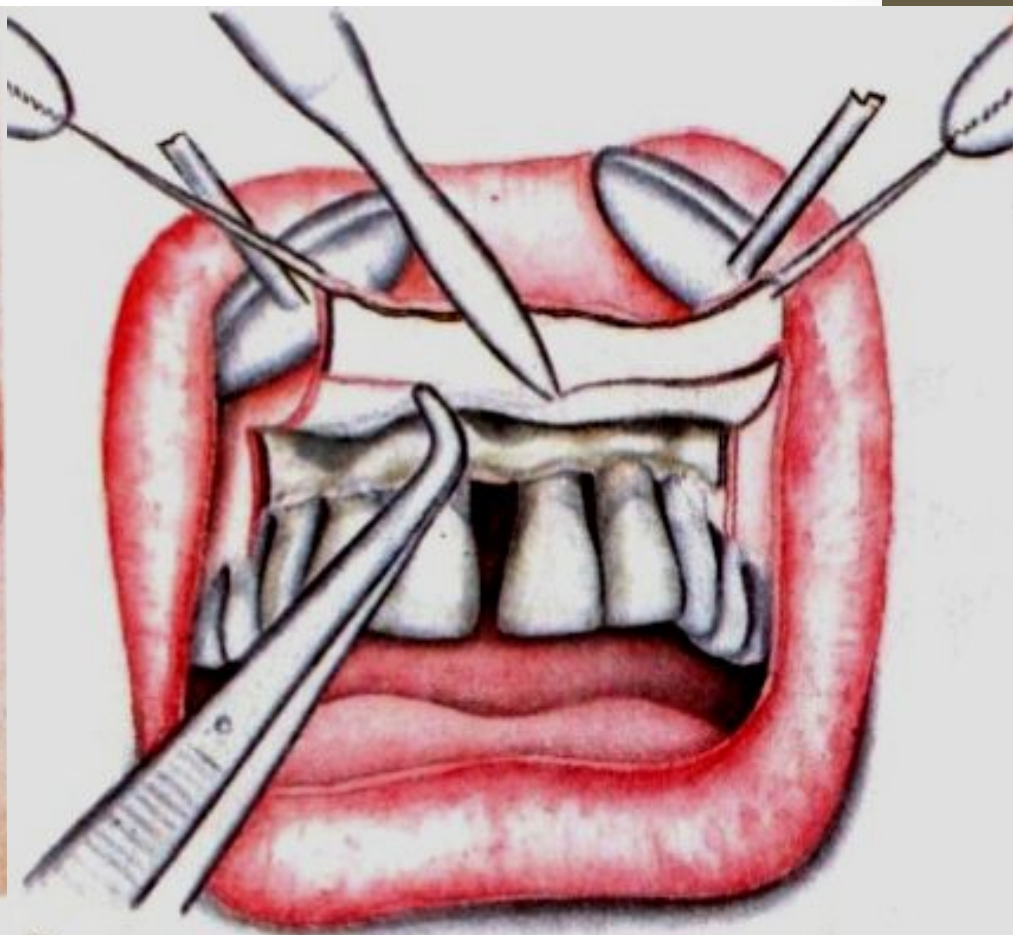


кюретаж

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



А



Б

А - деэпителизация лоскута
Б - расслоение лоскута

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



укладывание лоскута на место

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



наложение
швов

Направленная регенерация тканей пародонта. (НРТ)

Гистологическое развитие корня из гертвиговского эпителиального влагалища хорошо изучено. Как и в случае эмбрионального развития и заживления любых других тканей, регуляция процесса осуществляется генетически детерминированными медиаторами. К ним относятся факторы роста и дифференцировки, в том числе костные морфогенетические белки и особые матричные протеины гертвиговского эпителиального влагалища.

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ



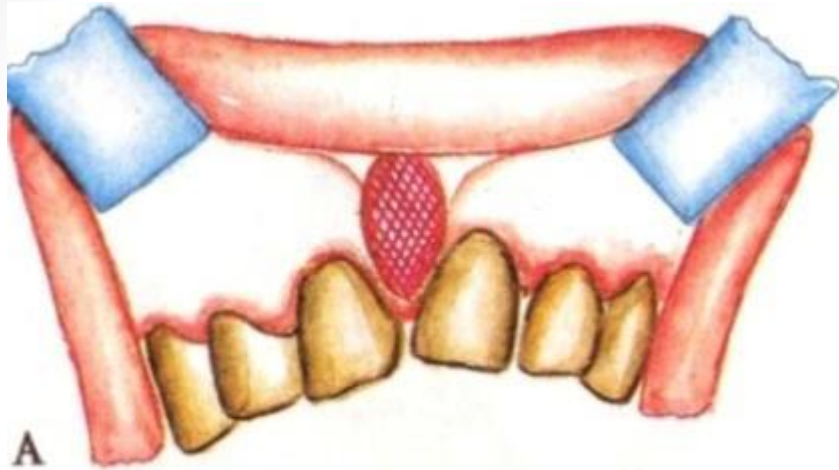
заполнение костных полостей биологически активным
материалом

ЛОСКУТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

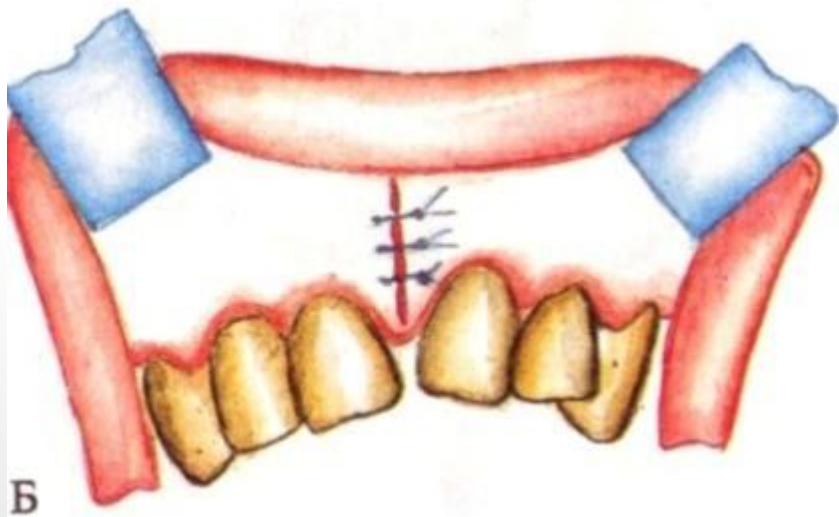


наложение
защитной
повязки

ФРЕНУЛЭКТОМИЯ

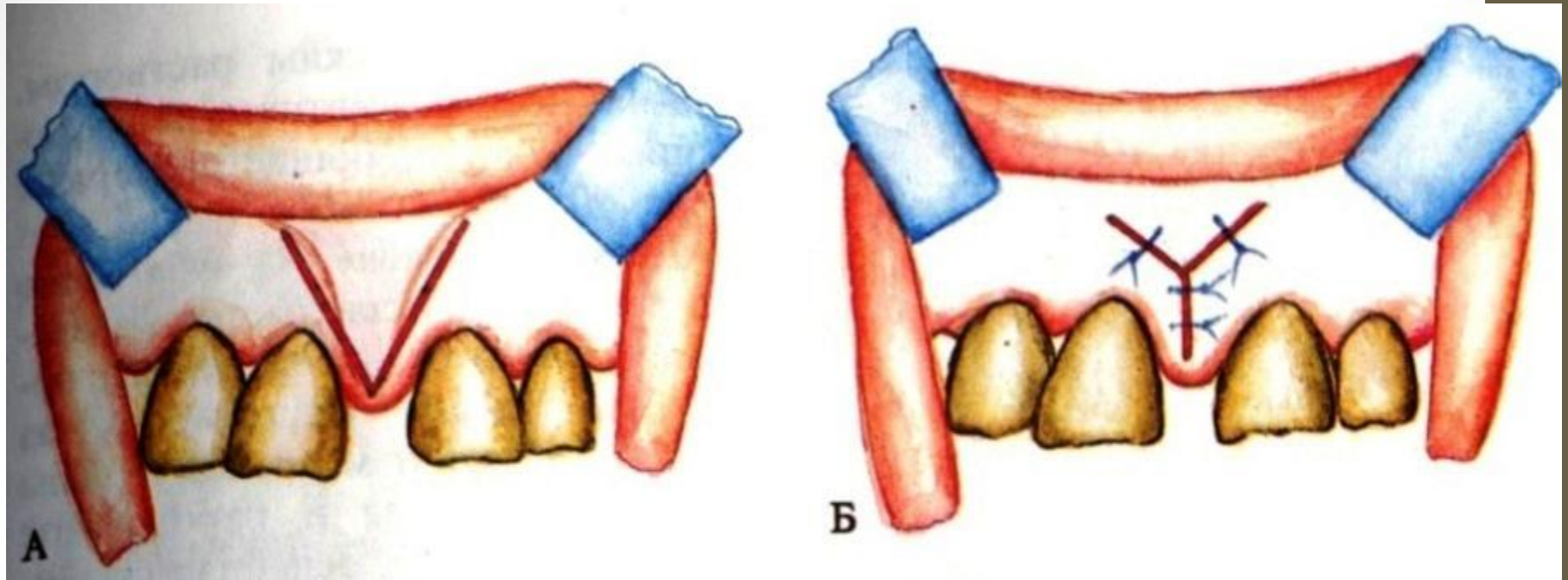


А - иссечение
уздечки
встречными
полулунными
разрезами



Б - наложение
швов

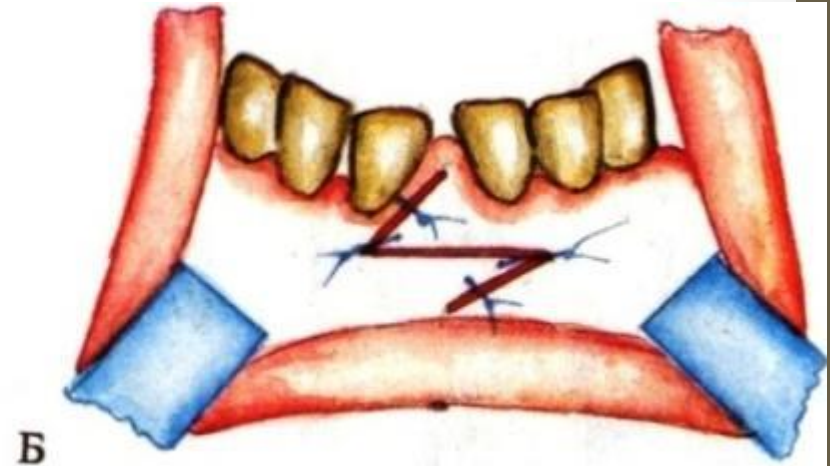
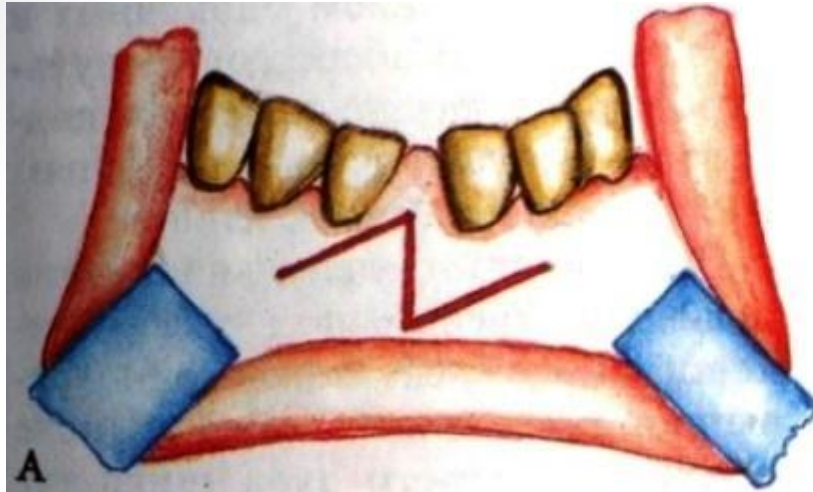
ФРЕНУЛЭКТОМИЯ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ



А - иссечение уздечки треугольным разрезом

Б - наложение швов

ФРЕНУЛЭКТОМИЯ НИЖНЕЙ ГУБЫ



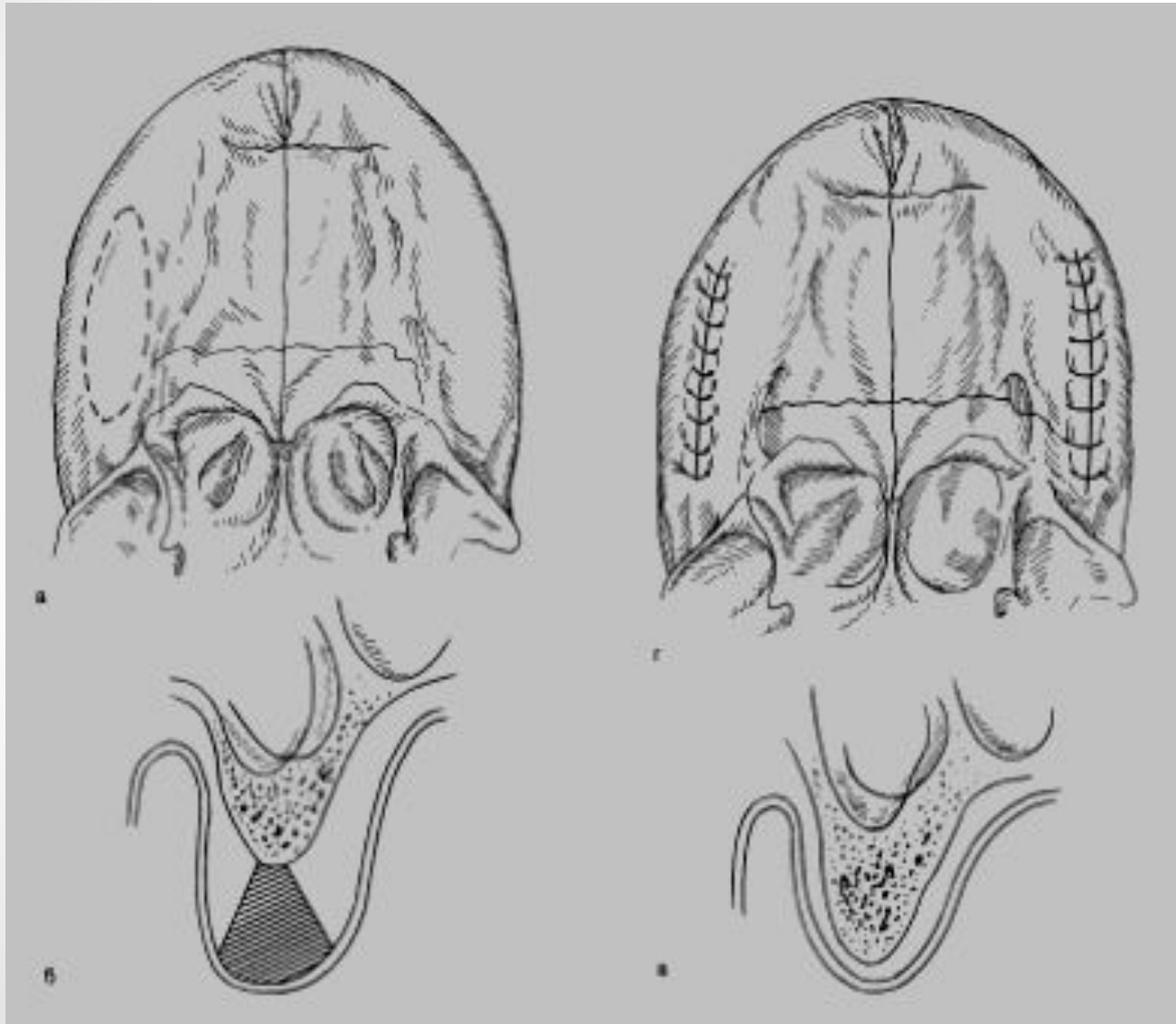
А - линии перемещения перемещения встречных треугольников

Б - наложение швов

В - до лечения

Г - после лечения

ИССЕЧЕНИЕ ИЗБЫТКА ТКАНЕЙ ПО АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ДУГЕ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ



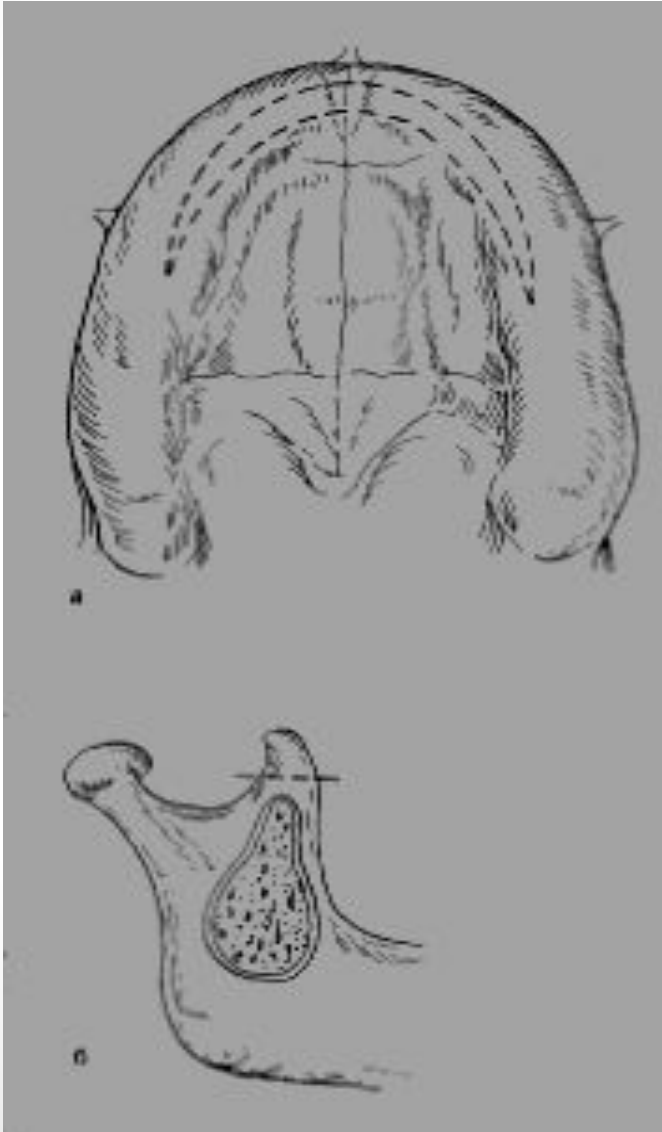
а - линия иссечения тканей

б - линии иссечения тканей в поперечном разрезе

в - альвеолярная дуга

г - наложение швов

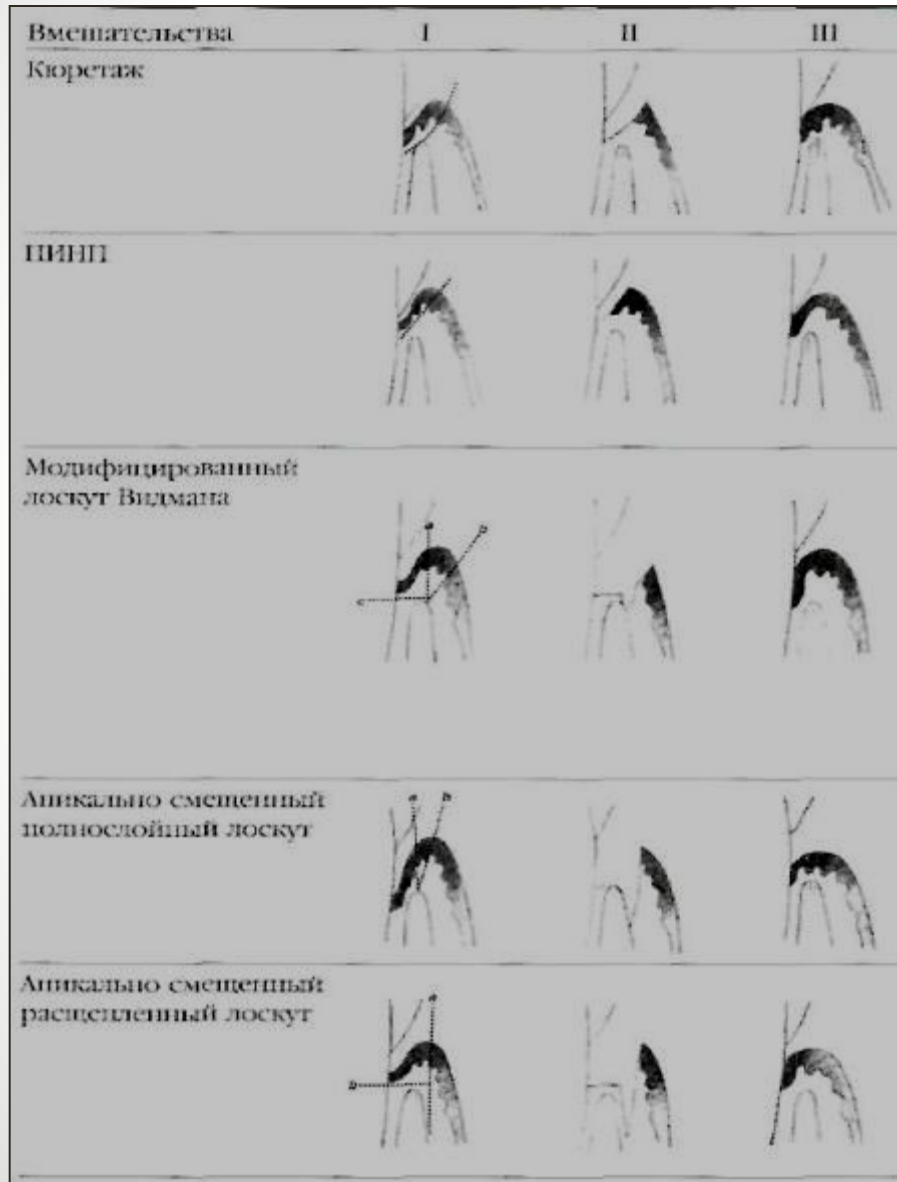
ИССЕЧЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ ПОДВИЖНОЙ МЯГКОЙ ТКАНИ ПО АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ДУГЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ



а - линии рассечения тканей

б - линия иссечения тканей в
поперечном разрезе

Сравнительный анализ пяти хирургических вмешательств на тканях десны



ЭТАПЫ

Провести снятие отложений и сглаживание поверхности корня для удаления камня, налета, цемента

Удалить кюретой внутренний воспаленный слой стенки кармана

Выделить карман с помощью зонда

Выполнить внутренний скошенный разрез до уровня основания карман Удалить иссеченный эпителий и грануляционную ткань Сгладить поверхность корня Ушить лоскут на предоперационно уровне.

Провести первичный разрез 0,5-1 мм между краем десны и костным гребнем Откинуть лоскут на 2-3 мм от кости Провести внутрибороздковый послабляющий разрез под углом 2° Провести горизонтальный разрез над гребнем кости под углом 3° Удалить эпителий и грануляционный ткань Удалить отложения и сгладить поверхность корня Ушить лоскут с помощью прерывистых швов

Провести внутрибороздковый разрез, разрез по гребню или смещенный вестибулярно Сформировать и откинуть лоскут Сместить лоскут апикально и ушить

Провести разрез по гребню, лезвие скальпеля располагается параллельно длинной оси зуба Сформировать лоскут с помощью острой диссекции Надкостница остается на кости Сместить лоскут апикально до уровня альвеолярного гребня или ниже

Литература:

- Вольф Г.Ф., Ратейцхак Э.М., Ратейцхак К.
«Пародонтология», 2008 г., «МЕД-пресс-информ», Москва
- Грудянов А.И., Ерохин А.И. «Хирургические методы
лечения заболеваний пародонта», 2006 г., «Медицинское
информационное агентство», Москва
- Цепов Л.М., Николаев А.И. «Диагностика и лечение
заболеваний пародонта», 2002Г., «МЕД-пресс-информ»,
Москва
- Иванов В.С. «Заболевания пародонта», 1998 г.,
«Медицинское информационное агентство», Москва
- Боровский Е.В., Иванов В.С., Вагнер В.Д.
«Терапевтическая стоматология», 2004 г., «Медицинское
информационное агентство», Москва
- Робустова Т.Г., Ромачева И.Ф., Афанасьев В.В., 1996 г.,
«Медицина», Москва
- Мюллер Х.-П. «Пародонтология», 2004 г., «ГалДент», Львов
- <http://www.stomfak.ru/hirurgicheskaya-stomatologiya/hirurgicheskoe-lechenie-boleznej-parodonta.html>