

# АНЕСТЕЗИЯ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Подготовил: Медицинского Университета  
стоматологического факультета  
Малика Сулейманова

# Туберальная анестезия.

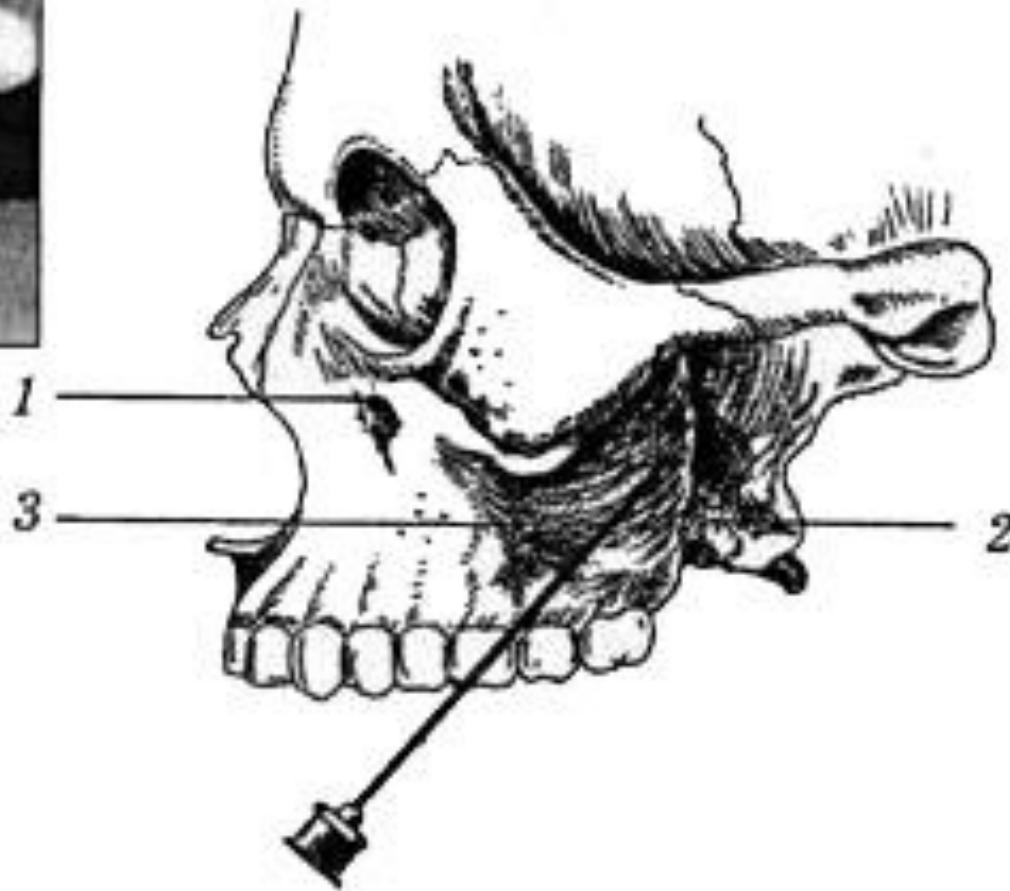
Этот метод позволяет выключить проведение болевых импульсов по верхним задним альвеолярным ветвям.

Целевой пункт при туберальной анестезии— бугор верхней челюсти, на котором находятся задние верхнеальвеолярные отверстия, откуда выходят одноименные нервы и иннервируют заднюю часть альвеолярного отростка.

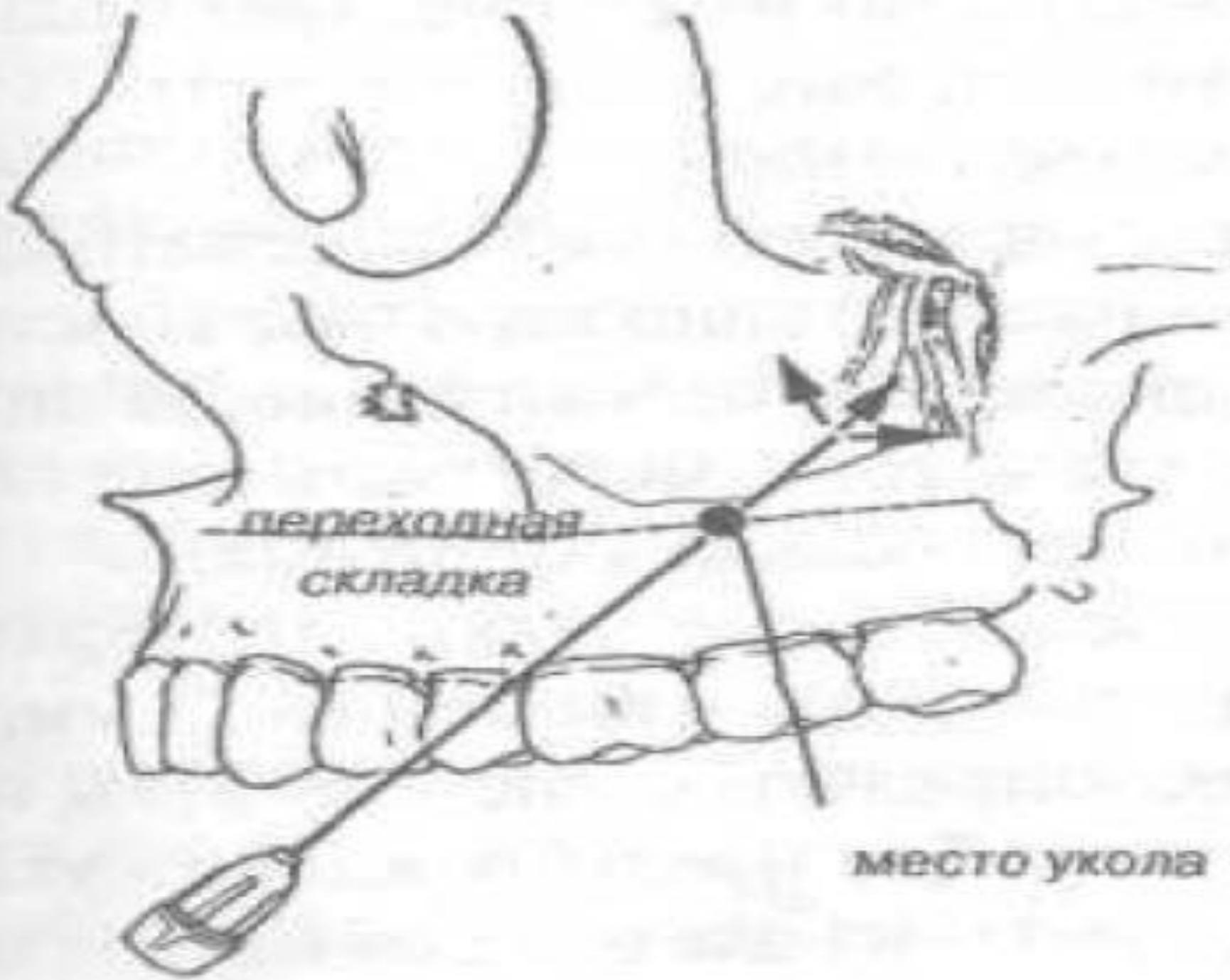
Если большие коренные зубы отсутствуют, то ориентиром является скулоальвеолярный гребень. Вкол иглы делают позади него. Обезболивание наступает через 10 мин.

# ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ

1. Рот больного полуоткрыт, круговая мышца рта расслаблена, щеку отводят в сторону ротовым зеркалом или шпателем
2. Иглу держат под углом 45° к альвеолярному отростку.
3. Иглой (срез иглы направлен к кости) делают укол до кости на уровне второго моляра (ближе к третьему), отступив вниз от переходной складки 3-5 мм.
4. Отводят шприц вверх, назад, внутрь встречая препятствия во время движения иглы, обходят их, впереди иглы выпускают струю анестетика..
5. Игла входит на глубину 20мм, проводят аспирационную пробу (поршень шприца тянут на себя).
6. При отсутствии крови в шприце медленно вводят 1,5–2 мл современного стандартного анестетика (при использовании 1% новокаина 2-4 мл). Пациента просят прижать двумя пальцами мягкие ткани к кости в области бугра верхней челюсти для предупреждения гематомы. Ждут 5-10 мин до полного обезболивания

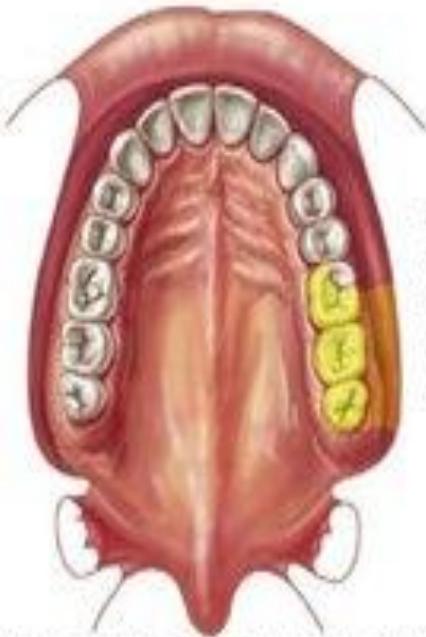


- ▶ 1 – подглазничное отверстие;
- ▶ 2 – место выхода задних альвеолярных ветвей;
- ▶ 3 – бугор верхней челюсти



место укola

# Posterior Superior Alveolar Nerve Block



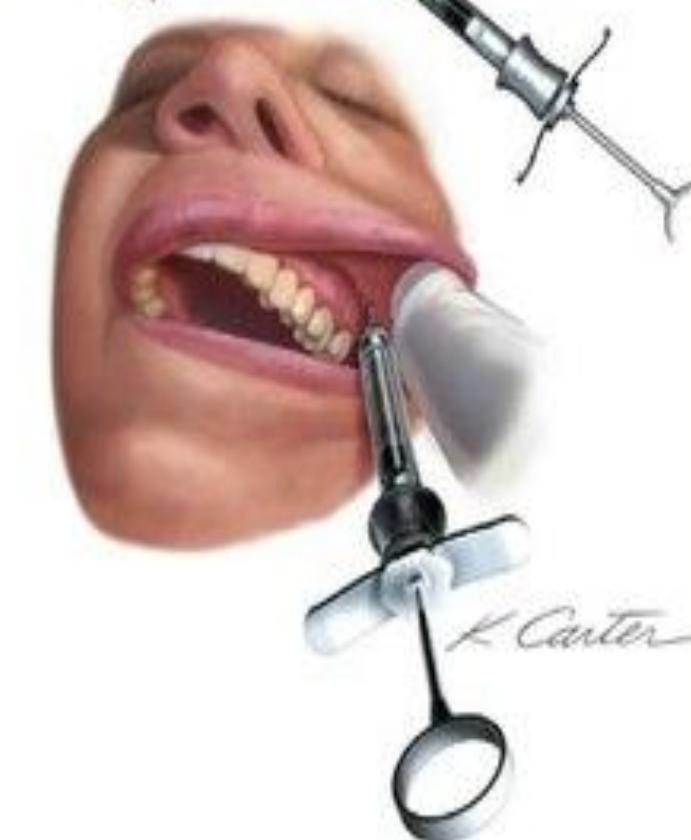
Area anesthetized by a posterior superior alveolar injection

May not always anesthetize the mesiobuccal root of the 1st maxillary molar



Area anesthetized by a posterior superior alveolar injection

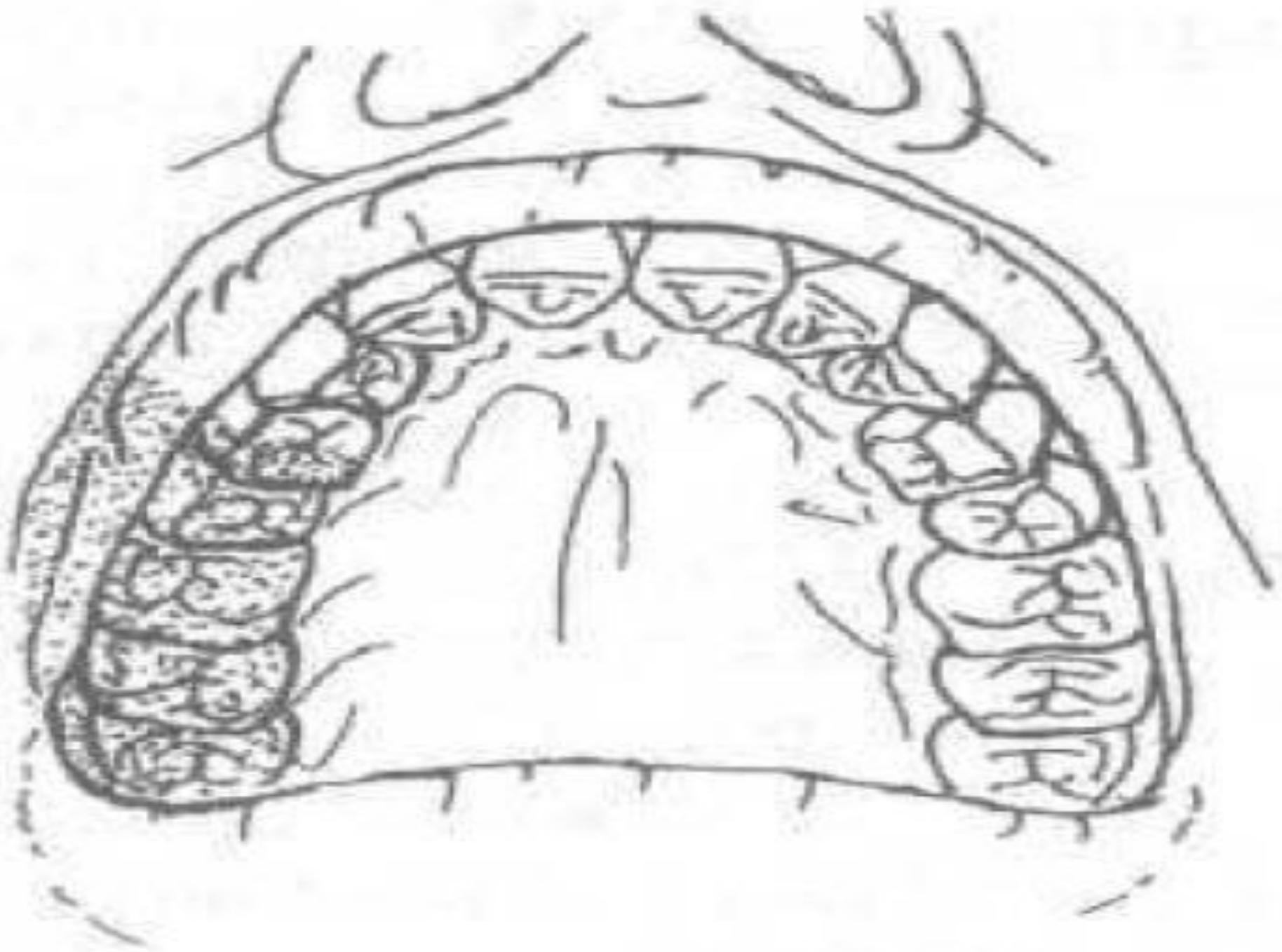
May not always anesthetize the mesiobuccal root of the 1st maxillary molar



L Carter

# Зона обезболивания

Первый, второй, третий моляры, надкостница альвеолярного отростка и покрывающая ее слизистая оболочка в области этих зубов, слизистая оболочка и костная ткань задненаружной стенки глотки верхнечелюстной пазухи. Передняя граница может доходить до середины коронки первого моляра с щечной стороны.



# Осложнения

- ▶ 1) Ранение кровеносных сосудов и образование гематомы.
- ▶ 2) Попадание обезболивающего раствора в кровеносное русло.
- ▶ 3) Попадание инфекции при проведении анестезии
- ▶ 4) Нередко внутроротовая туберальная анестезия не дает полного обезболивающего эффекта. Это объясняется тем, что иногда кончик иглы не касается целевого пункта (бугра верхней челюсти) и анестетик вводится на определенном расстоянии от кости, не доходя к ветвям верхних задних альвеолярных нервов. По нашим наблюдениям, это бывает в 5-10% случаев.

# Инфраорбитальная анестезия

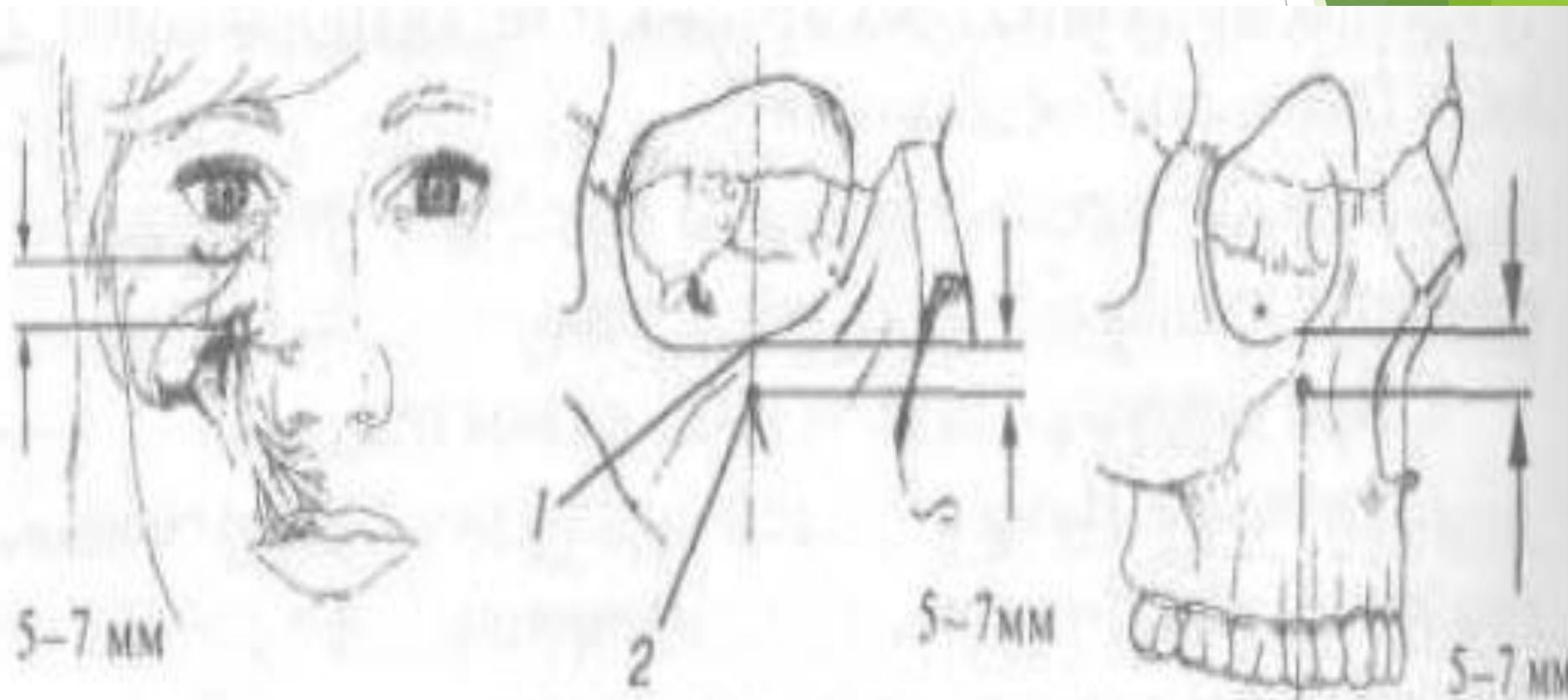
Выключает болевую чувствительность в зоне иннервации конечных ветвей подглазничного нерва («малой гусиной лапки», передних и средних альвеолярных ветвей. Целевой пункт инфраорбитальной анестезии: подглазничное отверстие, в которое входят периферические ветви нижнеглазничного нерва



# Месторасположение целевого пункта можно определить 3 способами:

1. Подглазничное отверстие расположено на 5-7 мм ниже места пересечения нижнего края глазницы с вертикальной линией, которая проходит через зрачок смотрящего вперед глаза
2. Посредине нижнего края глазницы пальпируется костный выступ или желобинка — место соединения скулового отростка верхней челюсти со скуловой костью — на 5-7 мм ниже этого выступа находится подглазничное отверстие

3. Подглазничное отверстие находится на 5-7 мм ниже места пересечения нижнего края глазницы с вертикальной линией, проведенной через середину второго верхнего премоляра



# Внеротовой метод.

Определяют проекцию подглазничного отверстия.

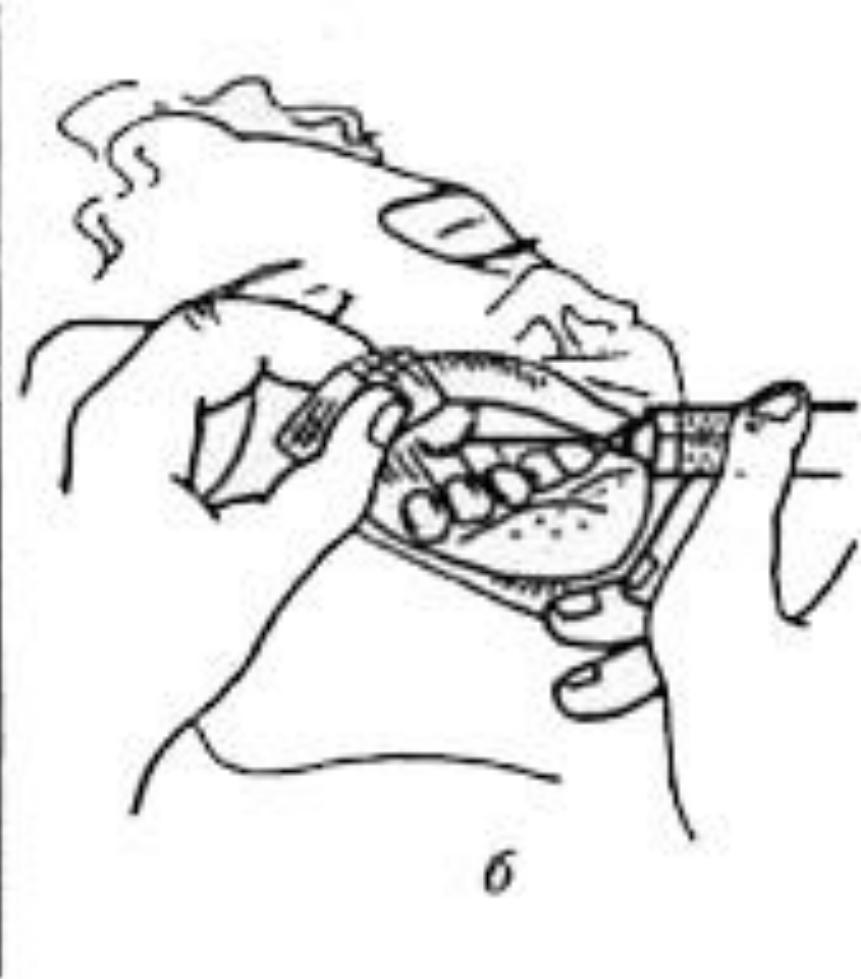
Указательным пальцем левой руки фиксируют ткани этой области. Отступив вниз от нее кнутри на 1 см, делают вкол иглы до кости. Расположив шприц параллельно оси подглазничного канала, продвигают иглу вверх, кзади и книзу, где вводят 0,5-1,5 мл анестетика. Анестезия наступает через 3-5 мин.

# Внутриротовой метод

Шпателем отводят верхнюю губу вверх и вперед. Вкол иглы делают на 0,5 см кпереди от свода преддверия полости рта на уровне промежутка между центральными и боковыми резцами, реже на уровне клыка, первого или второго премоляра. В остальном, техника анестезии не отличается от таковой при вноротовом методе.

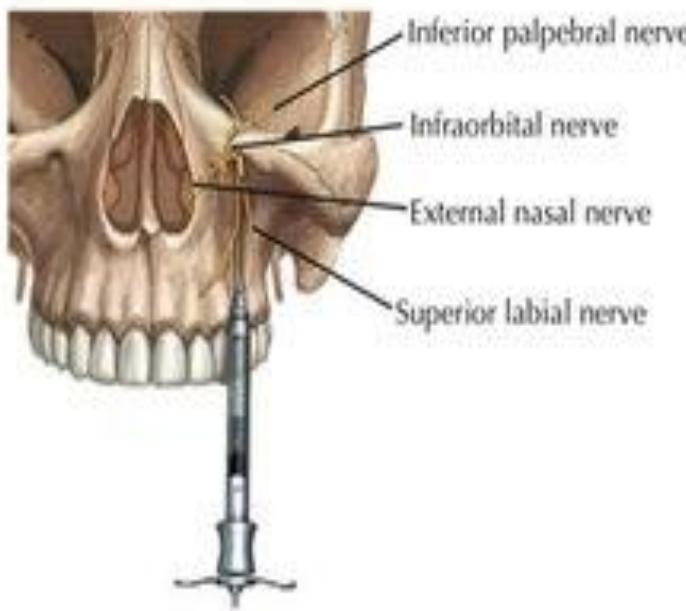
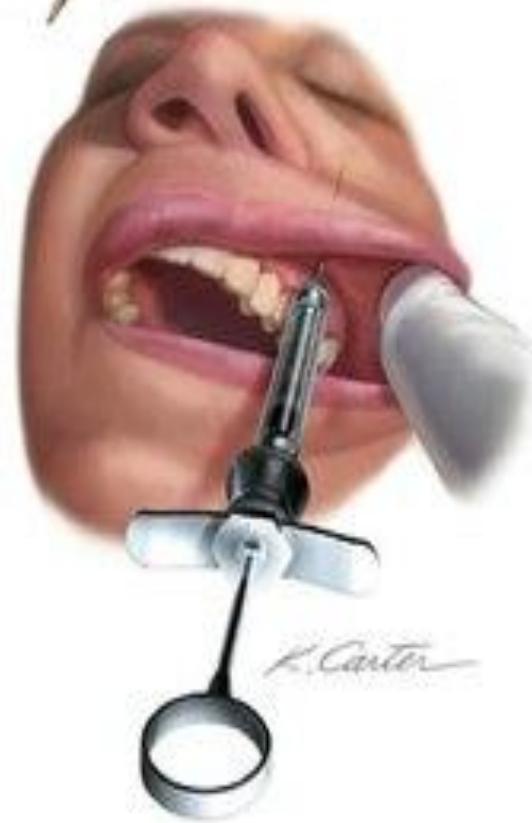


*a*



а – внеротовой метод;  
б – внутриротовой метод

# Anterior (Infraorbital) Superior Alveolar Nerve Block



K. Carter

# Зона обезболивания

Резцы, клыки, премоляры, костная ткань  
альвеолярного отростка, слизистая оболочка  
с вестибулярной стороны в области этих  
зубов, слизистая оболочка и костная ткань  
передней, задненаружной, нижней и  
верхней стенок верхнечелюстной пазухи,  
кожа подглазничной области, нижнего века,  
крыла носа, кожа и слизистая оболочка  
верхней губы.

# Осложнения и их предупреждение

- Ранение иглой кровеносных сосудов с образованием гематомы и травмирование нервного ствола (возможно возникновение травматического неврита). Для предупреждения осложнения — выпускать струю анестетика впереди иглы.
- При введении в подглазничный канал большого количества анестетика он диффундирует в глазницу, обезболивает мышцы глаза и вызывает диплопию (двоение зрения).

# палатинальная анестезия

Целевой пункт – большое нёбное отверстие.

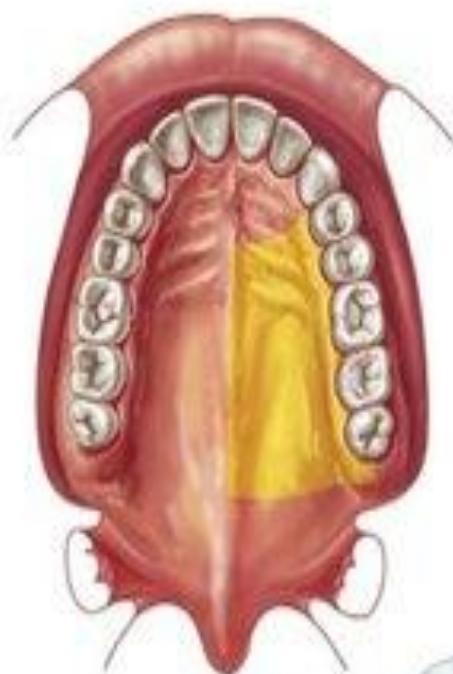
Оно находится на уровне середины коронки от третьего моляра, при отсутствии его – на 0,5 см кпереди от границы твердого и мягкого нёба.

# Месторасположение целевого пункта можно определить методами.

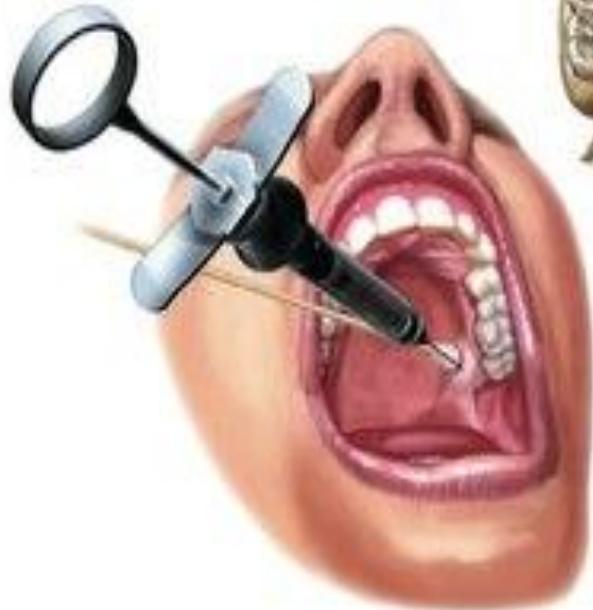
- ▶ 1. Для определения положения большого нёбного отверстия следует провести две взаимно перпендикулярные линии. Одну на уровне середины коронки третьего моляра от десневого края до средней линии верхней челюсти. Другую – через середину первой и перпендикулярно ей. Точка пересечения этих линий будет соответствовать проекции большого нёбного отверстия.
- ▶ 2. При полном отсутствии моляров ориентиром служит граница между твердым (бледно-розового цвета) и мягким нёбом (темно-красного цвета). Большое нёбное отверстие находится на расстоянии 5 мм кпереди от заднего края твердого нёба.

# ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ

1. Голова пациента должна быть запрокинута назад, рот широко открыт.
2. Отступив 10 мм кпереди от отверстия делают укол, срезом игла повернута к кости.
3. Иглу продвигают вверх, кзади и книзу. Вводят 0,3-0,5 мл анестетика. Анестетик вводят только тогда, когда игла непосредственно коснулась кости, в мягкие ткани обезболивающий раствор вводить не рекомендуется. Анестетик вводят под давлением, но меньшим, чем при резцовой анестезии.  
Анестезия наступает через 3-5 мин.



Area anesthetized  
by a greater palatine  
injection



Nasopalatine  
nerve

Greater  
palatine  
nerve

Lesser  
palatine  
nerve

K. Carter

## Greater Palatine Nerve Block

# Зона обезболивания

Слизистая оболочка твердого нёба,  
альвеолярного отростка от третьего моляра  
до середины коронки клыка с нёбной  
стороны. Иногда зона обезболивания  
увеличивается до середины бокового резца  
и переходит на вестибулярную поверхность у  
третьего моляра. Часто она  
распространяется до уровня второго  
премоляра.

# Осложнения

- ▶ 1. Повреждение сосудов и кровотечение с места укола
- ▶ 2. Парез мягкого нёба – возникает, когда анестезия проведена неправильноа)
- ▶ а)при введении обезболивающего раствора позади большого нёбного отверстия выключаются нервные окончания, иннервирующие мягкое нёбо; б) при введении большого количества (более 0,5 мл анестетика)

# Анестезия у резцового отверстия

Воздействуют на носонебный нерв.

Ориентиром является резцовый сосочек.

Целевой пункт: резцовое отверстие, которое находится на 7-8 мм от десневого края, в месте пересечения средней линии и линии, объединяющей оба клыка.

# Техника проведения

- ▶ 1. Голова пациента запрокинута назад, рот максимально открыт.

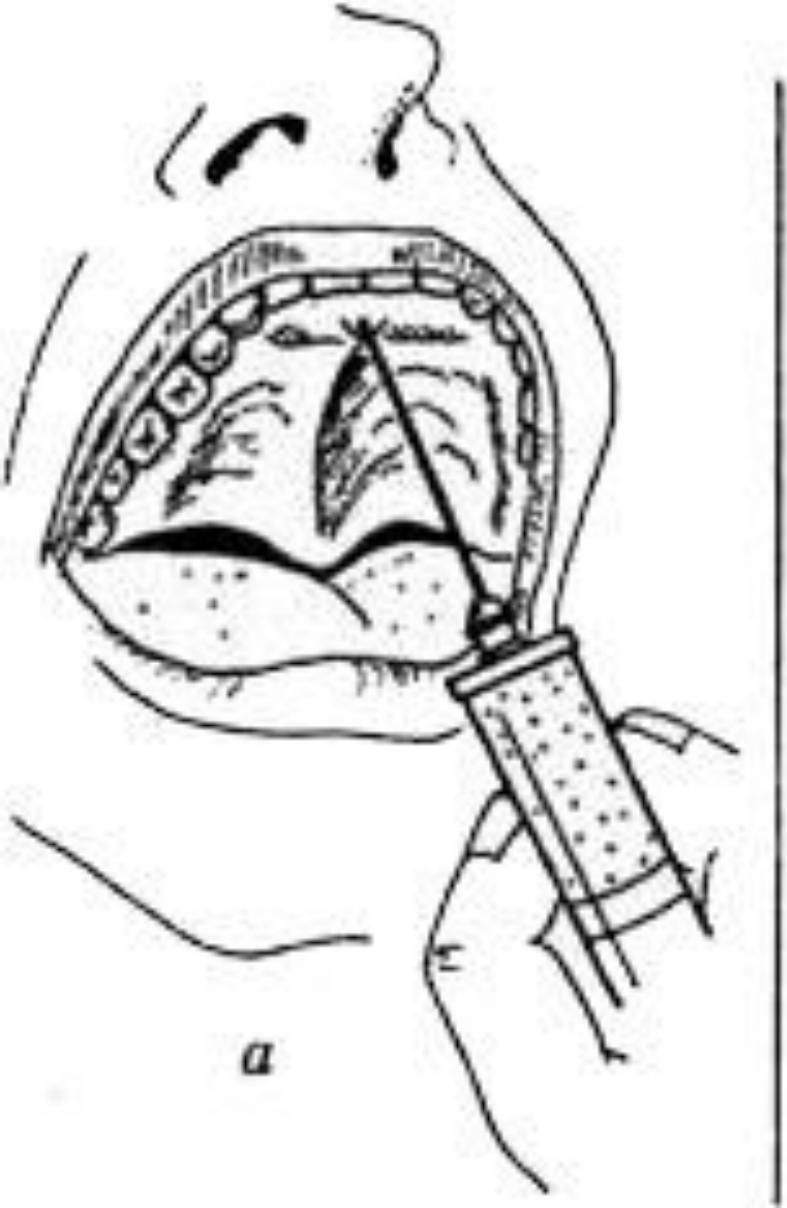
2 Слизистую резцового

сосочка смазывают 1-2% раствором дикаина.

- ▶ 3. Иглу направляют назад и вверх, вкалывают впереди или сбоку от резцового сосочка к кости, глубина введения иглы – 2-3 мм. Срез иглы повернут к кости.
- ▶ 4. С силой надавливая на поршень шприца, под давлением выпускают 0,1-0,3 мл анестетика.

# Внутриносовой метод.

- ▶ Аnestетик вводят с обеих сторон от перегородки носа у основания ее, предварительно проведя поверхностную аппликационную анестезию слизистой носа этой области. Применяется этот метод при невозможности выполнить внутриротовой.



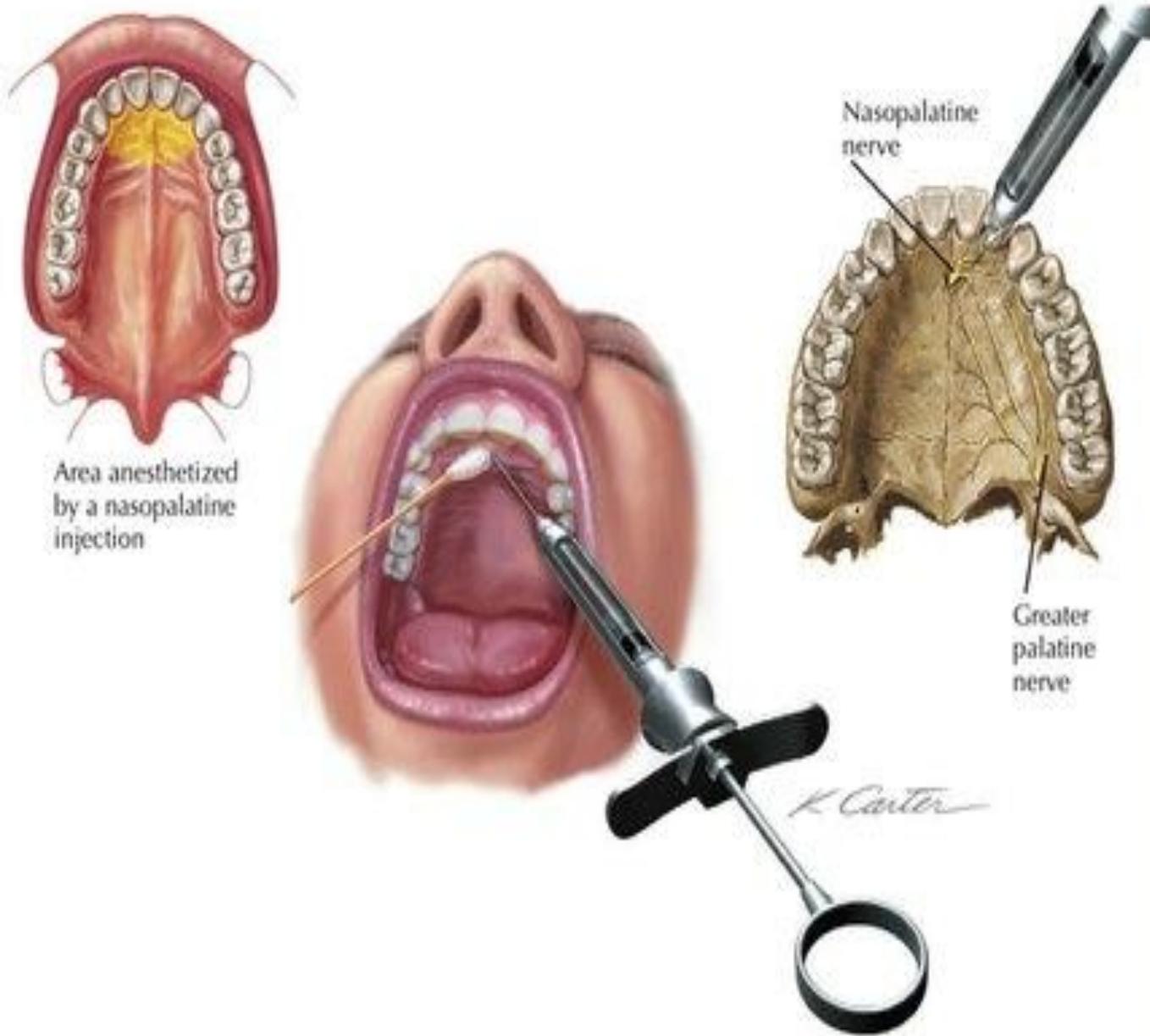
а



б

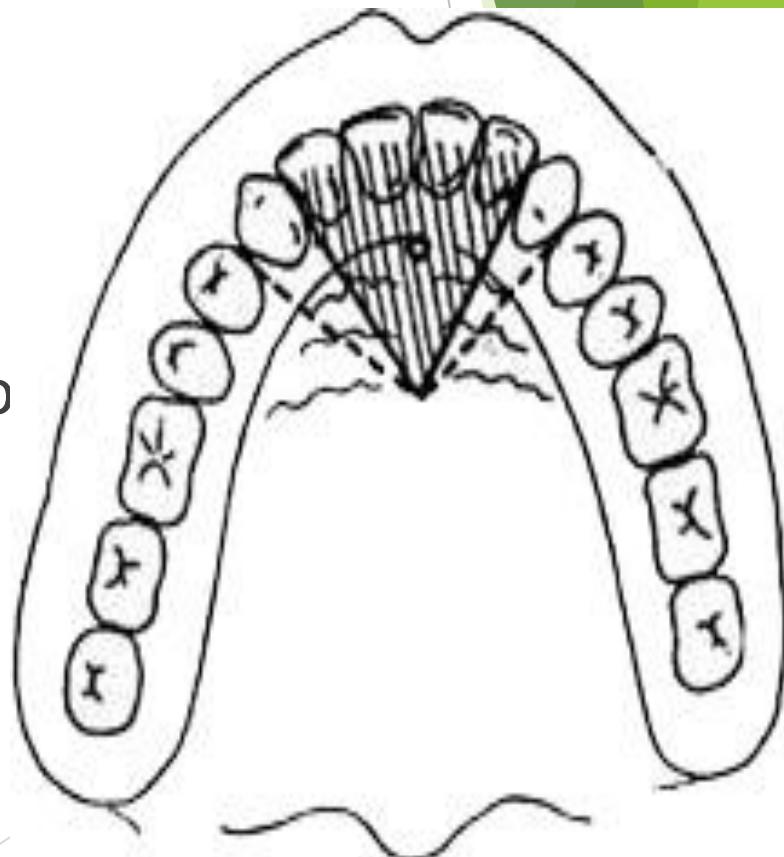
а – внутроротовой метод;  
б – внеротовой метод

# Nasopalatine Nerve Block



# Зона обезболивания

Слизистая оболочка и надкостница альвеолярного отростка и твердого нёба в треугольном участке, ограниченном серединой клыков, вершина его обращена к срединному шву. Иногда границы его распространяются до первого премоляра или суживаются до центральных резцов.



# ОСЛОЖНЕНИЯ

- ▶ 1)Образование гематомы
- ▶ 2)Некроз десневого сосочка

При проведении резцовой анестезии:

- ▶ 1. Учитывая, что укол в резцовый сосочек очень болезненный в связи с его обильной иннервацией, резцовый сосочек нужно предварительно обезболить аппликационной анестезией - 10% аэрозолем лидокаина или хорошо промассировать его тампоном, предварительно смоченным анестетиком (С.Н. Вайсблат, 1962).
- ▶ 2. Введение анестетика толстой иглой диаметром 0,5-0,6 мм в резцовый сосочек нежелательно: в ряде случаев наблюдалась послеинъекционная боль.



Спасибо за  
внимание!

Будьте здоровы!