

МЕСТНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПОЛОСТИ РТА

ИСТОРИЯ

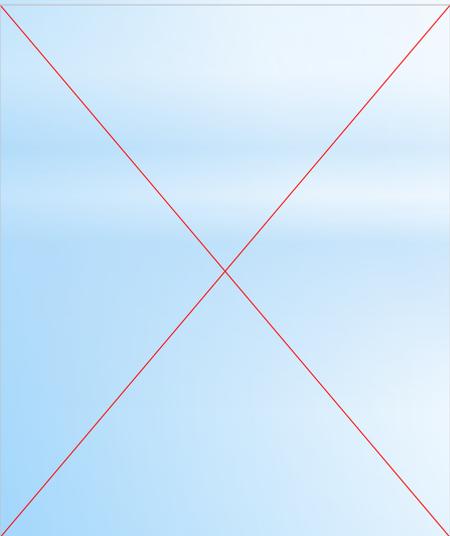
Древнее время: семя белены, дурман, мандрагора, цикута, опий. Египтяне для уменьшения чувствительности кожи смазывали ее перед операцией жиром крокодила или накладывали на нее так называемый "мемфисский камень" в смеси с уксусом

Средние века: мази с примесью белены и других веществ (летучие вещества в виде аппликаций), холод.

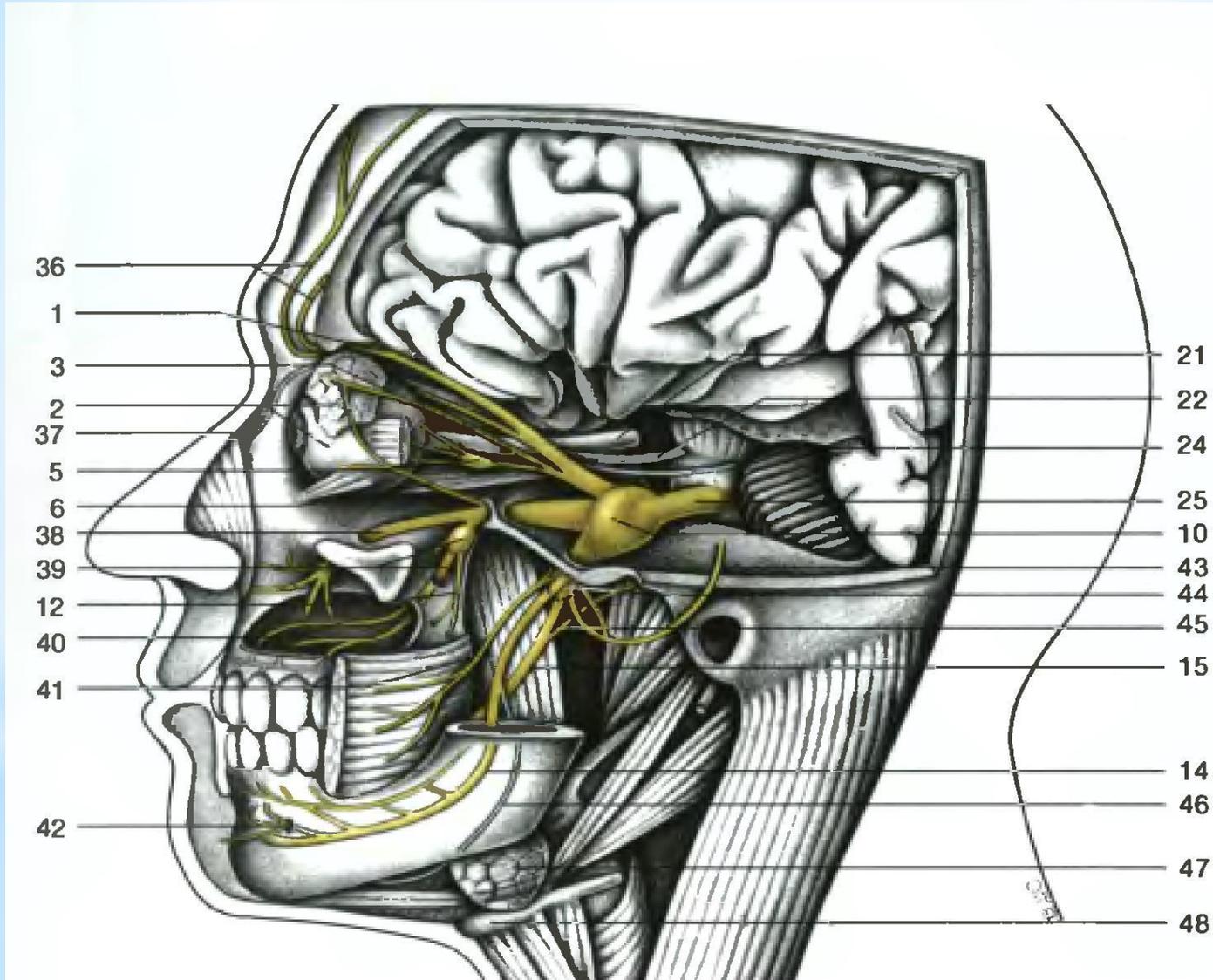
1879 г. - К.А.Анреп открыл обезболивающие св-ва кокаина.

1905г. - Эйнгорн получил Новокаин

После 1917 г. С. Н. Вайсблат (Проводниковая анестезия в хирургии зубов и полости рта), Ю.И.Бернадский (внедрил премедикацию и потенцирование местной анестезии), В.Ф. Войно-Ясенецкий (регионарная анестезия)



ИННЕРВАЦИЯ ПОЛОСТИ РТА



КЛАССИФИКАЦИЯ АНЕСТЕЗИИ

I. НЕИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ

1. Химический (аппликационный) метод



закключается в прикладывании, смазывании или втирании анестетика в ткани, подлежащие обезболиванию.

Применяются для обезболивания места вкола перед инъекционной анестезией, удалением молочного зуба во время физиологической смены, постоянных подвижных зубов, припасовка коронок, мостовидных протезов, удаления зубного камня

2. Физический метод

состоит в поверхностном замораживании обезболиваемых тканей с помощью жидких веществ с низкой температурой кипения.

3. Физико-химический метод. Закключается во введении в ткани анестетика путем электрофореза.

II. ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ:

1. Инфильтрационные методы: анестезия заключается в пропитывании обезболивающим раствором тканей оперируемой области путем инъекции и воздействия его на ветви и окончания иннервирующих эту область нервов

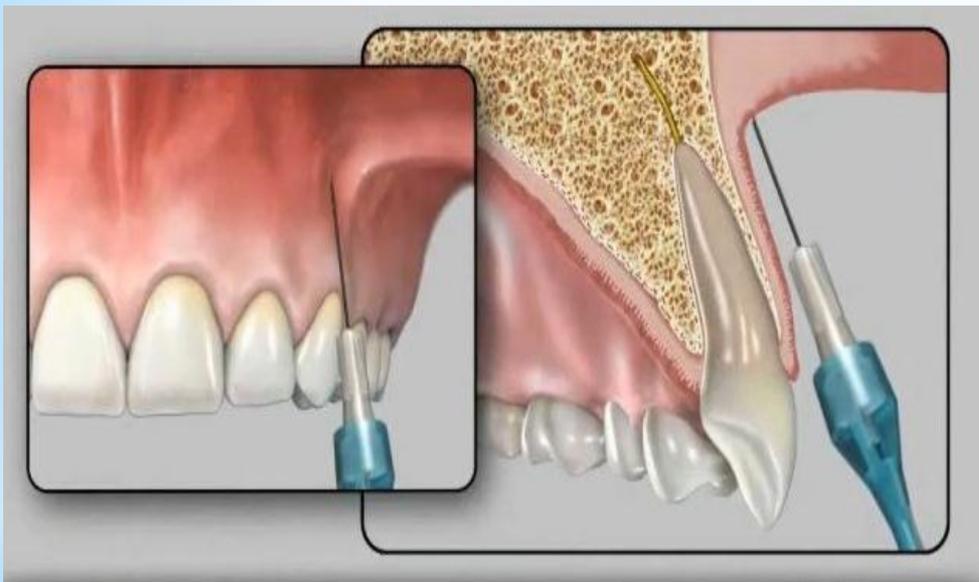
Техника инъекции:

Отодвигают шпателем мягкие ткани щеки или губы. Место предполагаемого вкола обрабатывают 1 % йодной настойкой. Шприц держат в правой руке тремя пальцами (I, II, III) в виде «писчего пера» так, чтобы I палец свободно доставал до дистального конца поршня.



Иглу длиной 3–4 см вкалывают в подвижный участок слизистой оболочки вблизи переходной складки на уровне верхушек корней удаляемых зубов. Выпустив несколько капель раствора анестетика, иглу продвигают кверху на глубину 0,5–0,7 см, где и выпускают 2 мл раствора.

Если необходимо удалить несколько рядом стоящих зубов, укол делают в области верхушки корня первого удаляемого зуба и, выпустив часть раствора анестетика, продвигают иглу к верхушкам соседних зубов

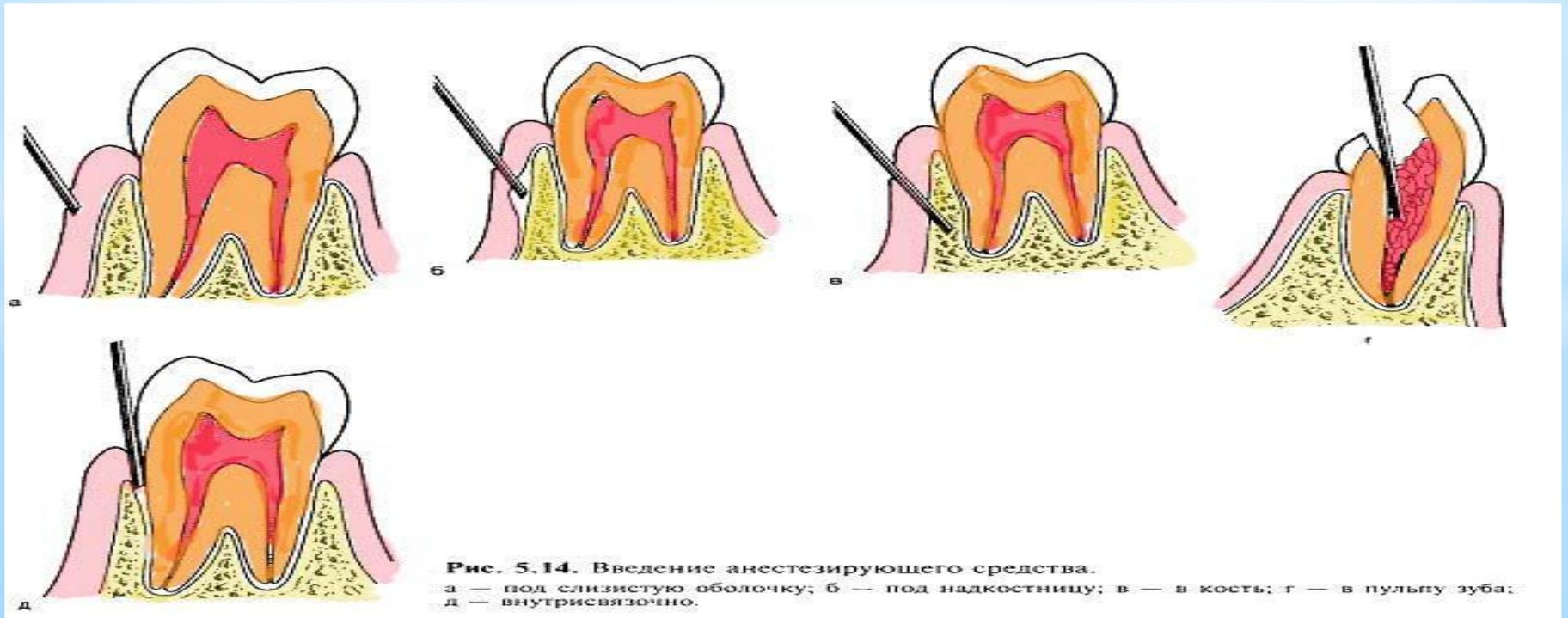


Для обезболивания с небной стороны иглу вкалывают в слизистую оболочку неба до кости на расстоянии 1 см от десневого края параллельно оси удаляемого зуба и вводят 0,5 мл раствора анестетика. Обезболивание наступает через 5–6 мин.

С язычной стороны альвеолярного отростка нижней челюсти раствор анестетика вводят в место перехода слизистой оболочки альвеолярного отростка на подъязычную область. При этом достигается выключение периферических веточек язычного нерва. Наступает обезболивание слизистой оболочки альвеолярного отростка с язычной стороны.

По глубине проникновения анестетика выделяют:

- 1) подслизистая
- 2) наднадкостничная
- 3) Поднадкостничная
- 4) спонгиозная внутрикостная
- 5) спонгиозная интрасептальная
- 6) спонгиозная интралигаментальная
- 7) папиллярная
- 8) внутрипульпарная



1. Проводниковые методы: методы местной анестезии, при которых анестетик подходит к нервному стволу и, осуществляя его блокаду, вызывает обезболивание определенной области, иннервируемой этим нервом

В зависимости от места введения анестетика различают

- **центральную (стволовую) анестезию**, преимущественно у места выхода нервного ствола из полости черепа
- **периферическую проводниковую анестезию** в зонах, иннервируемых отдельными нервными проводниками
- **Внутриротовая (интраоральная) анестезия** - если инъекцию для блокады ветви тройничного нерва производят в полости рта
- **Внеротовая (экстраоральная) анестезия**- если со стороны мягких тканей лица

Проводниковую анестезию делают у бугра верхней челюсти, в области подглазничного, большого небного, резцового, нижнечелюстного и подбородочного отверстий. Выключают также язычный, щечный и двигательные ветви нижнечелюстного нерва. В крыловидно-небной ямке можно блокировать всю II ветвь, а у овального отверстия – всю III ветвь тройничного нерва.

Инфраорбитальная анестезия

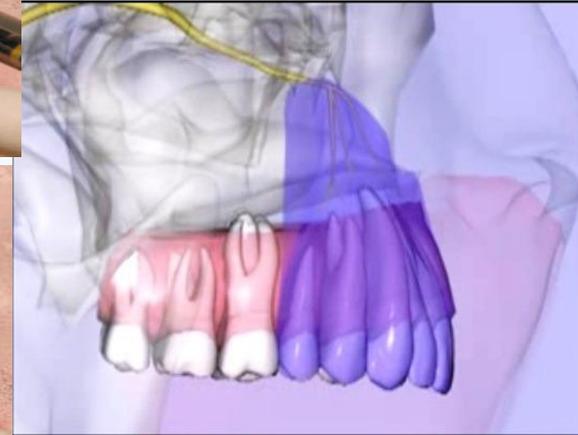
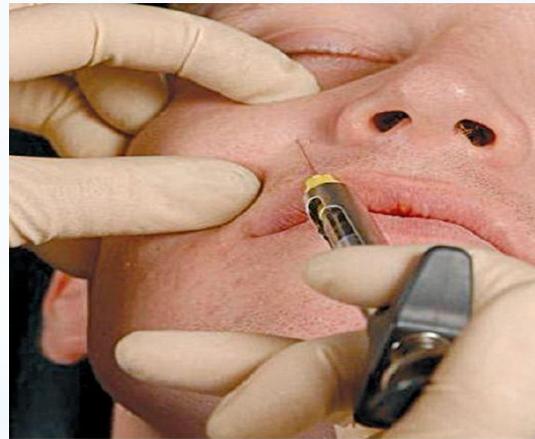
Внутриротовой метод:

Вкол иглы производят на 0,5 см кпереди от переходной складки на уровне промежутка, между центральным и боковым резцом. Иглу продвигают кзади, вверх и кнаружи. В области подглазничного отверстия выпускают 0,5-1,0 мл анестетика.



Внеротовой метод:

Отступя от проекции отверстия на кожу на 1,0 см вниз и кнутри делают вкол иглы. Продвигают иглу вверх кзади и кнаружи по направлению к подглазничному отверстию. В области подглазничного отверстия выпускают 0,5-1,0 мл анестетика.



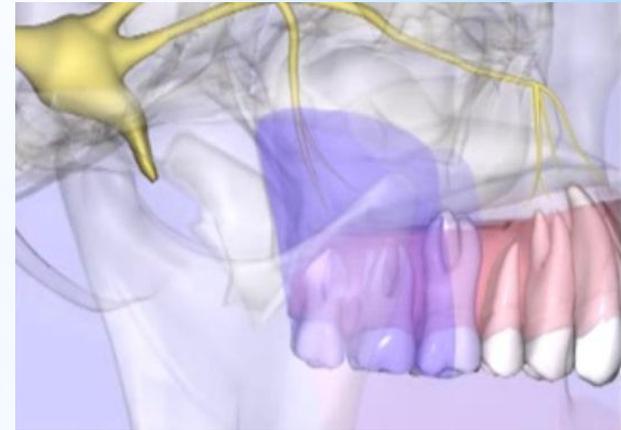
Зона обезболивания: резцы, клыки и премоляры, костная ткань альвеолярного отростка, слизистая оболочка альвеолярного отростка с вестибулярной стороны, кожа подглазничной области, нижнего века, крыла носа, кожа и слизистая оболочка верхней губы.

Время наступления: 3-5 минут

Туберальная анестезия

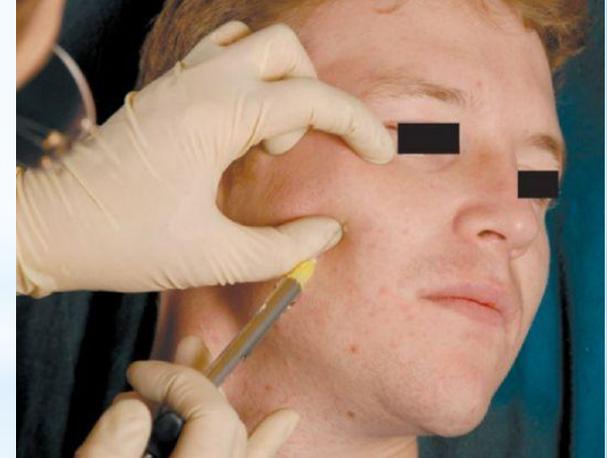
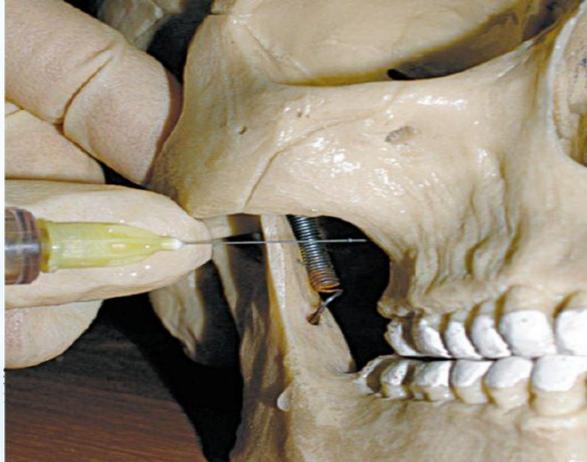
Внутриротовой способ:

Иглу располагают под углом 45° к гребню альвеолярного отростка, скосом иглы к кости. При полукрытом рте больного вкол иглы производят на уровне коронки 2 моляра в слизистую оболочку, отступя от переходной складки на 0,5 см кнаружи. Иглу продвигают вверх, назад и внутрь на глубину 2,5 см и вводят 2 мл анестетика.



Внеротовой способ:

Инъекционную иглу вкалывают у передненижнего угла скуловой кости под углом 45° вверх и внутрь на глубину, равную расстоянию от места вкола до нижненаружного угла глазницы, предварительно определив это расстояние в сантиметрах. Вводят 1,7-1,8 мл раствора анестетика.



Зона обезболивания: 1,2,3 моляры, надкостница альвеолярного отростка и слизистая оболочка в области этих зубов с вестибулярной стороны

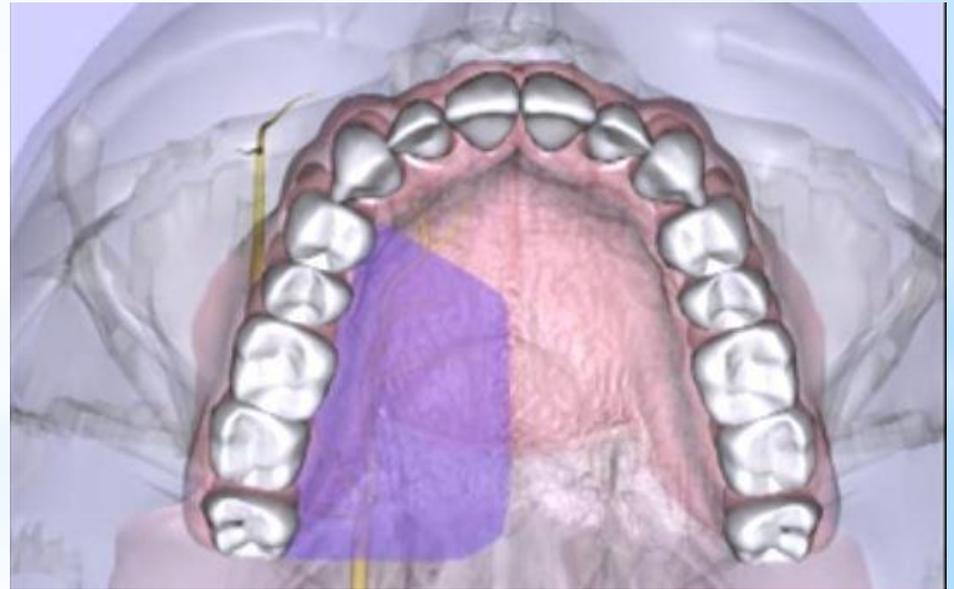
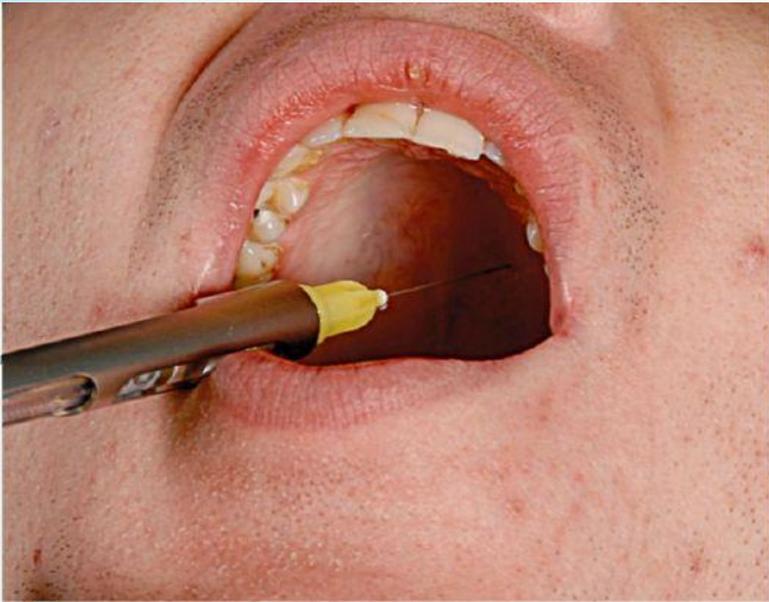
Время наступления: 7-10 минут

Небная анестезия

Вкол иглы производят на 1,0 см кпереди и кнутри от проекции небного отверстия на слизистую оболочку. Иглу продвигают вверх, кзади и кнаружи до соприкосновения с костью и вводят 0,5 мл анестетика.

Зона обезболивания: Слизистая оболочка твёрдого нёба, альвеолярного отростка с нёбной стороны от третьего большого коренного зуба до середины коронки клыка

Время наступления: 3-5 минут.



Резцовая анестезия

Внутриротовой метод:

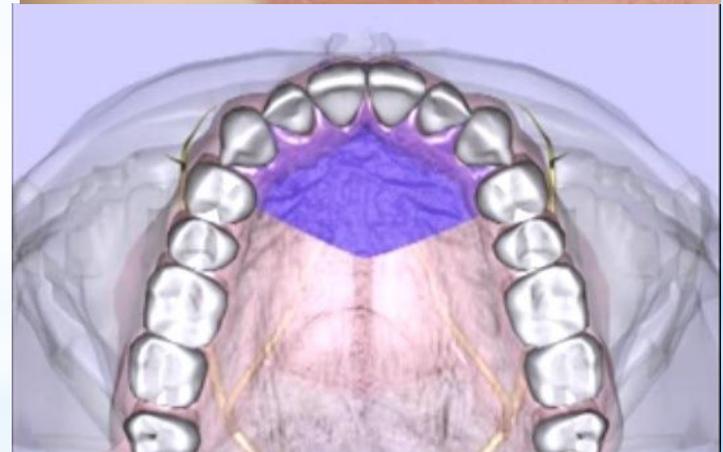
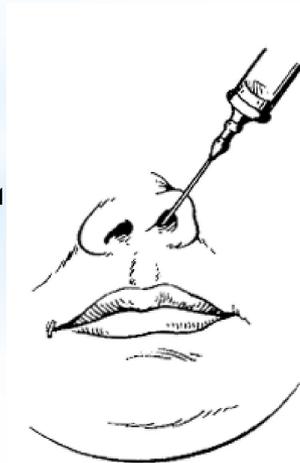
Вкол иглы производят в слизистую оболочку резцового сосочка, несколько впереди от устья резцового отверстия. Продвинув иглу до контакта с костью, медленно вводят 0,3-0,5 мл раствора анестетика, откуда он диффундирует в резцовый канал и блокирует в нём носонёбный нерв

Зона обезболивания: слизистая оболочка и надкостница альвеолярного отростка с небной стороны и твёрдого неба от середины одного клыка до середины другого.

Время наступления: 3-5 минут.

Внутриносовой метод:

Анестетик вводят у основания перегородки носа с обеих сторон от неё



Мандибулярная анестезия

Внутриротовой пальпаторный способ: 1.

Ощупывают передний край ветви нижней челюсти на уровне дистального края коронки 3 моляра. Перемещая палец кнутри, определяют височный гребешок. Палец фиксируют в позадиомолярной ямке.

2. Расположив шприц на уровне премоляров противоположной стороны, делают вкол иглы кнутри от височного гребешка и на 0,75-1,0 см выше коронки 3 моляра. Продвигают иглу кнаружи и кзади. Достигают кость на глубине 0,5-0,75 см и выпускают 0,5-1,0 мл анестетика (выключение язычного нерва).

3. Перемещают шприц на уровень центральных резцов и продвигают иглу еще на 2,0 см, где вводят 2-3 мл анестетика (выключение нижнего альвеолярного нерва).

Внутриротовой аподактильный способ:

Расположив шприц на уровне премоляров противоположной стороны, делают вкол иглы в наружный скат крыловидно-нижнечелюстной складки, на середине расстояния между жевательными поверхностями коронок верхних и нижних моляров. Продвигают иглу кнаружи и кзади на 1,5-2,0 см до контакта с костью и вводят 2-3 мл анестетика (выключение нижнего альвеолярного и язычного нервов).

Внеротовой способ: Производят вкол иглы в область основания нижней челюсти, отступив на 1,5 см кпереди от угла нижней челюсти, продвигают иглу на 3,5-4 см параллельно задней ее ветви, выпускают 2 мл анестетика.

Зона обезболивания: 1) все зубы соответствующей половины; 2) костная ткань альвеолярного отростка; 3) десна с вестибулярной и язычной сторон; 4) слизистая оболочка подъязычной области; 5) передние 2/3 языка; 6) кожа и слизистая оболочка нижней губы; 7) кожа подбородка соответствующей стороны.

Время наступления: 10-20 минут.

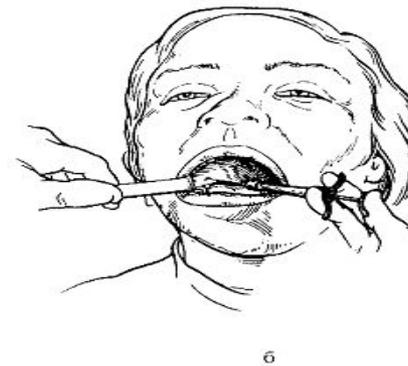
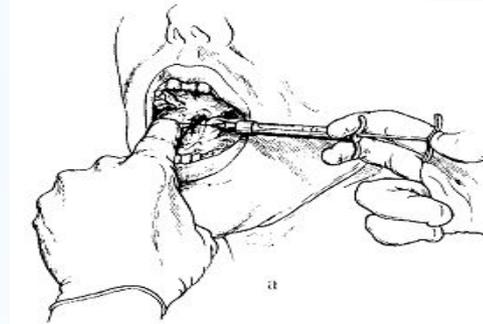
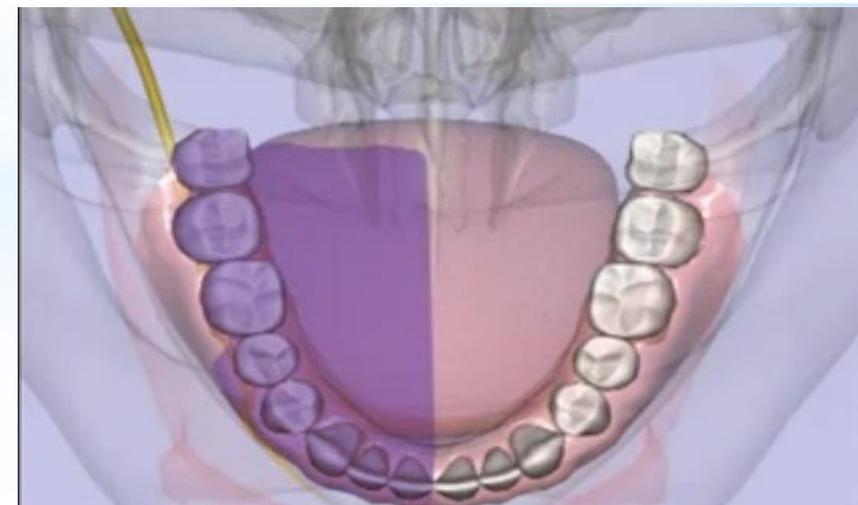


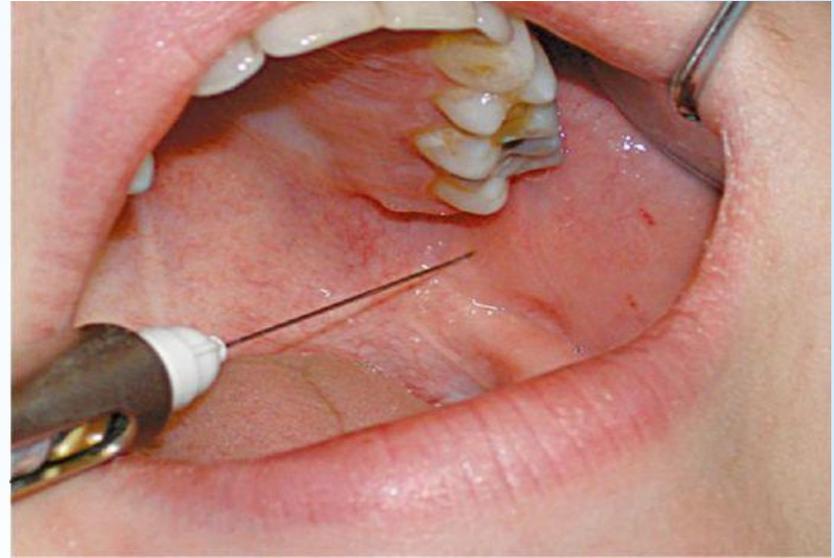
Рис. 5.21. Мандибулярная анестезия.

а — внутриротовой метод анестезии у нижнечелюстного отверстия (метод ощупывания); б — аподактильный способ анестезии у нижнечелюстного отверстия (по Верлоанскому); в — проекция нижнечелюстного отверстия на коже и внеротовой метод анестезии у нижнечелюстного отверстия.



Торусальная анестезия

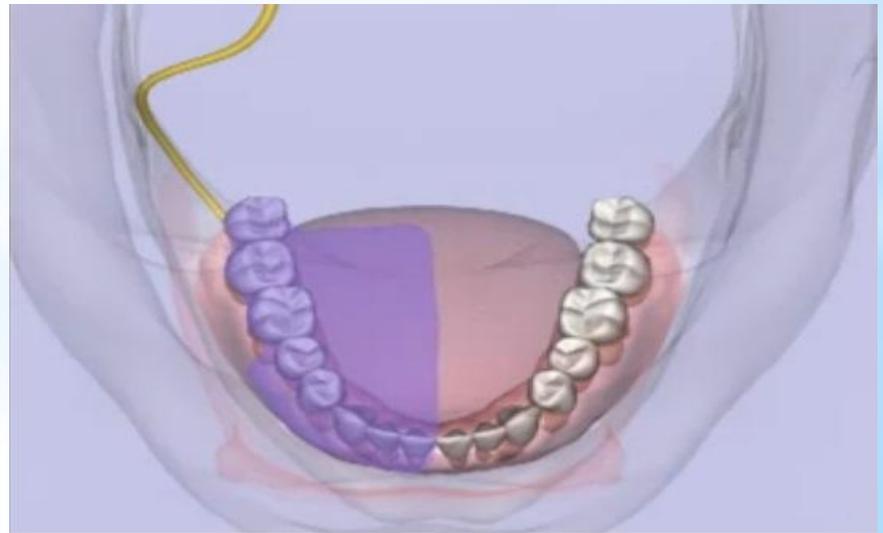
1. Шприц располагают на молярах противоположной стороны. Вкол иглы делают в бороздку, образованную латеральным скатом крыловидно-нижнечелюстной складки и щекой, на 0,5 см ниже жевательной поверхности верхнего 3 моляра. Иглу продвигают до кости на 0,25-2 см и вводят 1,5-2 мл анестетика (выключение нижнего альвеолярного и щечного нервов).
2. Выводят иглу на несколько миллиметров в обратном направлении и вводят 0,5-1,0 мл анестетика (выключение язычного нерва).



Зона обезболивания:

- 1) все зубы соответствующей половины;
- 2) костная ткань альвеолярного отростка;
- 3) десна с вестибулярной и язычной сторон;
- 4) слизистая оболочка подъязычной области;
- 5) передние 2/3 языка;
- 6) кожа и слизистая оболочка нижней губы;
- 7) кожа подбородка соответствующей стороны;
- 8) слизистая оболочка и кожа щеки.

Время наступления: 10-20 минут.



Ментальная анестезия

Внеротовой способ.

1. Делают вкол иглы на 0,5 см выше и кзади от проекции подбородочного отверстия, которое расположено на 12-13 мм выше основания тела нижней челюсти в области 2 премоляра.
2. Продвигают иглу вниз, внутрь и кпереди до соприкосновения с костью, вводят 0,5 мл анестетика.
3. Вводят иглу в подбородочное отверстие, продвигают в канале на 3-5 мм и вводят 1-2 мл анестетика.

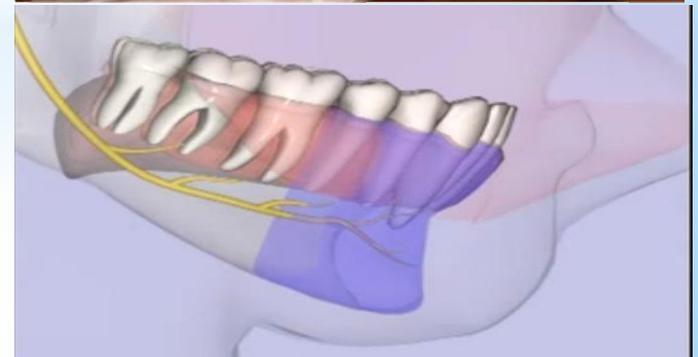
Внутриротовой способ.

1. Отводят мягкие ткани щеки в сторону. Делают вкол иглы на уровне середины коронки 1 моляра, отступив несколько миллиметров кнаружи от переходной складки.
2. Продвигают иглу на 0,75-1,0 см вниз, кпереди и внутрь до подбородочного отверстия и вводят 0,5 мл анестетика.
3. Вводят иглу в подбородочное отверстие, продвигают в канале на 3-5 мм и вводят 1-2 мл анестетика.

Зона обезболивания:

- 1) мягкие ткани подбородка и нижней губы;
- 2) премоляры, клыки и резцы;
- 3) костная ткань альвеолярной части;
- 4) слизистая оболочка альвеолярного отростка в пределах обезболиваемых зубов.

Время наступления: 5 минут.



Анестезия в области щечного нерва

Делают вкол иглы в область переднего края венечного отростка на уровне жевательной поверхности верхних моляров в слизистую оболочку щеки, направляя шприц с противоположной стороны. Продвигают иглу на 1,0-1,5 см до переднего края венечного отростка и вводят 1-2 мл анестетика.

Зона обезболивания: слизистая оболочка и кожа щеки.

Время наступления: 10 минут.

