

Местная анестезия

**Целью любой анестезии
является устранение
боли, вызванной
заболеванием, либо
операцией,
необходимой при этом
заболевании.**

Местное обезболивание

- это обратимое устранение чувствительности тканей на ограниченном участке тела

Местное обезболивание достигается действием химических (местные анестетики) или физических (холод, иглоукалывание) факторов, прерывающих проведение импульсов по нервным волокнам или увеличивающих порог болевой чувствительности.

Местная анестезия показана:

- При ранениях черепа
- При травмах грудной клетки
- При ранениях живота
- При травмах конечностей
- При выполнении “малых” операций в амбулаторных условиях

Местная анестезия противопоказана:

- При гиперчувствительности к местным анестетикам
- При синусовой брадикардии, слабости синусового узла, атриовентрикулярных блокадах
- При печеночной и почечной недостаточности
- При гиповолемии с гипотонией

Местные анестетики - ЭТО
препараты, временно
прерывающие передачу
импульса по нервным
волокнам периферических
нервов, нервных
сплетений или корешков
спинномозговых нервов

Препараты для местной анестезии

- В 1884 году Коллер впервые применил кокаина гидрохлорид для анестезии слизистых оболочек.
- В 1905 году Эйнхорн синтезировал новокаин.

Препараты для местной анестезии

- Анестетики *эфирного* типа
(новокаин, дикаин, хлорпрокаин).
- Анестетики *амидного* типа
(лидокаин, прилокаин,
мепивакаин, маркаин и др.)

Препараты для местной анестезии

- ***Новокаин*** (прокаин, аллокаин, аминокаин, панкаин).
- ***Выпускается*** в виде: 0,25; 0,5; 1 и 2% растворов.
- ***Используется*** для инфильтрационной и проводниковой анестезии

Препараты для местной анестезии

- *Дикаин* (тетракаин, феликаин, медикаин, пантокаин).
- *Выпускается* в виде: 0,5; 1; 2 и 3% растворов.
- *Применяется* для поверхностной и эпидуральной анестезии.

Препараты для местной анестезии

- *Пиромекаин*
- *Выпускается в виде: 0,5; 1 и 2% растворов.*
- *Используется для поверхностной анестезии.*

Препараты для местной анестезии

- *Совкаин*
- *Выпускается в виде 1% раствора.*
- *Используется в разведении 1:5000 в количестве 50-100 мл для спинно-мозговой анестезии;*
1% раствор применяется для поверхностной анестезии в урологии.

Препараты для местной анестезии

- *Тримекаин* (мезокаин).
- *Выпускается* в виде 0,25; 0,5 и 2% растворов.
- *Используется* для всех видов местной анестезии, но чаще для проводниковой и эпидуральной анестезии.

Препараты для местной анестезии

- *Лидокаин* (**ксилоцитин, ксикаин**)
- *Выпускается* в виде 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2 и 5% раствора.
- *Используется* для проводниковой и инфильтрационной анестезии.

Виды местной анестезии

- **Контактная (поверхностная)**
- **Инфильтрационная**
- **Проводниковая**
- **Внутривенная (внутриартериальная)**
- **Лечебная анестезия (блокады)**

Контактная анестезия

- *Анестетик наносится* путём смачивания или распыления на слизистые оболочки носа, трахеи, гортани, уретры.
- *Применяется:* при ФГС, бронхоскопии, цистоскопии.
- *Используют:* дикаин, лидокаин.

Инфильтрационная анестезия

- **Анестетик вводится послойно в мягкие ткани, фасциальные щели, анатомические футляры (методика “ползучего инфильтрата” по А.В.Вишневскому)**
- **Применяется 0,25% новокаин**
- **Используют при небольших операциях: вскрытие гнойников и удаление опухолей на коже, удалении зубов.**

Проводниковая анестезия

- **Анестетик вводится интра- или перинеурально**
- **Применяют: 1-2% новокаин, лидокаин**
- **Используют: при удалении зубов, при операциях на пальцах кисти (анестезия по Лукашевичу)**

Внутривенная анестезия

- **Анестетик вводится внутривенно (внутриартериально) в зону операции между двумя жгутами.**
- **Применяют: 0,5% новокаин**
- **Используют: при ревизии ран в случаях, когда проведение наркоза нежелательно (алкогольное опьянение)**

Перидуральная (эпидуральная) анестезия

- **Анестетик вводится в щель, образованную твердой мозговой оболочкой спинного мозга и периостом спинномозгового канала**
- **Применяют: 2% лидокаин в количестве до 20 мл**
- **Используют: при операциях на промежности, половых органах, нижних конечностях**

Спинально-мозговая анестезия

- **Анестетик вводится в спинно-мозговую жидкость**
- **Применяют: 5% новокаин (до 3 мл), 1% совкаин (до 0,8 мл)**
- **Используют: при операциях на промежности, нижних конечностях, мочевом пузыре, предстательной железе**

Вагосимпатическая блокада по Вишневскому

- *Показания:* открытые и закрытые травмы груди;
- *Техника выполнения:* место пересечения наружной яремной вены и грудинно-ключично-сосцевидной мышцы;
- *Вводят:* 30 - 50 мл 0,25% раствора новокаина;
- *Триада Горнера:* птоз, миоз, энофтальм.

Паранефральная блокада

- *Показания:* повреждения живота, обширные ожоги, СДР, ОПН, ОКН;
- *Положение больного:* лежит на противоположном боку с валиком под поясницей;
- *Техника выполнения:* вкол иглы у вершины угла, образованного XII ребром и краем разгибателя спины;
- *Вводят:* 60 - 100 мл тёплого 0,25% раствора новокаина.

Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову

- *Показания:* переломы костей таза;
- *Положение больного:* на спине;
- *Техника выполнения:* вкол иглы на 1 см кнутри от передней верхней ости подвздошной кости. Затем продвигают иглу на 12 - 14 см, “соскальзывая” по крылу подвздошной кости;
- *Вводят:* 400 - 500 мл 0,25% новокаина;
- **NB !** Больным с гиповолемией и гипо-тонией проводить с осторожностью.

Блокада семенного канатика по Лорин-Эпштейну

- *Показания:* купирование почечной колики, воспалительные заболевания придатков яичка;
- *Положение больного:* на спине;
- *Техника выполнения:* на стороне заболевания у поверхностного пахового кольца в область семенного канатика вводят 50 - 70 мл 0,5% новокаина.

Футлярные блокады конечностей

- *Показания:* открытые и закрытые переломы конечностей, укусы змей;
- *Положение больного:* в зависимости от места выполнения блокады;
- *Техника выполнения:* в фасциальные футляры выше места травмы вводят 80 - 100 мл 0,25% раствора новокаина;
- ***NB !*** Кожные нервы не блокируются.

Межреберная блокада

- *Показания:* переломы ребер;
- *Положение больного:* лежит на здоровом боку, руки вытянуты вперед;
- *Техника выполнения:* вкол иглы по нижнему краю ребра на глубину 5 мм;
- *Вводят:* 5 мл 1% раствора новокаина;
- **NB !** Опасность развития пневмоторакса.

Осложнения местной анестезии

- **Токсические реакции**
- **Химическое повреждение нерва**
- **Механическое повреждение нерва**
- **Риск при некоторых сопутствующих заболеваниях пациента: варианты анатомии, психические и эндокринные заболевания, нарушения свертывающей системы крови.**

Предупреждение осложнений

- Проведение премедикации;
- Использовать *минимальное* количество анестетика в *минимальной* концентрации;
- Не допускать передозировки;
- Пользоваться одним видом анестетика;
- Остатки анестетика уничтожить;
- Использовать вазоконстрикторы с осторожностью;
- Иметь всё необходимое для интубации трахеи и реанимации.