

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д. Л. Пиневиц

2018 г.

Регистрационный № 149-1118

**МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ  
У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ  
НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ**

инструкция по применению

Учреждение-разработчик:

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Авторы:

д.м.н., профессор Илюкевич Г.В., к.м.н. Насибянец Н.В.

Минск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневиц  
30.11.2018  
Регистрационный № 149-1118

**МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ  
С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУО «Белорусская медицинская академия  
последипломного образования»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. Г. В. Илюкевич, канд. мед. наук Н. В. Насибянец

Минск 2018

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод местного обезболивания у пациентов с аллергическими реакциями, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение пациентов стоматологического профиля с учетом факторов риска их возникновения, возрастного, гендерного и фенотипического критериев в амбулаторном сегменте практического здравоохранения.

Инструкция предназначена для врачей-стоматологов-терапевтов, врачей-стоматологов-хирургов, врачей-стоматологов-ортопедов, иных врачей-специалистов отделений здравоохранения, оказывающих помощь стоматологическим пациентам в амбулаторных условиях.

Уровень внедрения: учреждения здравоохранения Республики Беларусь, оказывающие стоматологическую помощь.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

1. Набор стоматологический (зеркало, зонд, пинцет, гладилка).
2. Шприц инъекционный однократного применения (объемом 2 мл, игла 0,6 x 25 мм или инсулиновый объемом 1 мл, игла 0,33 x 12 мм).
3. Димедрол (дифенгидрамина гидрохлорид) 1 % – 1 мл для инъекций.
4. Лидокаина гидрохлорид 2 % — 2 мл для инъекций.
5. Антисептическое ЛС для полоскания полости рта (хлоргексидина биглюканат 0,02 % и др.).
6. Стерильные ватные тампоны.
7. Медицинский халат.
8. Латексные или нитриловые перчатки.
9. Антисептические ЛС для обработки рук персонала (хлоргексидии 0,5 % и др.).
10. Дезинфицирующий раствор для инактивации биологического материала.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Согласно классификации МКБ-10 (Стоматология):

Отложения (наrustы) на зубах (к 03.6):

пигментированный налет (черный, зеленый, оранжевый) (к 03.60);

обусловленные привычкой употреблять табак (к 03.61);

другие обширные мягкие отложения (белые) (к 03.63);

наддесневой зубной камень (к 03.64);

поддесневой зубной камень (к 03.65);

зубной налет (к 03.66);

другие уточненные отложения на зубах (к 03.68);

отложения на зубах неуточненные (к 03.69).

Крапчатые зубы (к 00.3):

эндемическая флюорозная крапчатость эмали (флюороз) (к 00.30);

неэндемическая крапчатость эмали (к 00.31);

крапчатые зубы неуточненные (к 00.39);

гипоплазия эмали (к 00.40).

Кариес эмали (К 02.0):  
кариес дентина (к 02.1);  
кариес цемента (к02.2);  
другой кариес зубов (к 02,8);  
кариес зубов неуточненный (к 02.9).

Пульпит (К 04.0):  
гиперемия (к 04.00);  
острый пульпит (к 04.01);  
гнойный пульпит (к 04.02);  
хронический пульпит (к 04.03);  
пульпит неуточненный (к 04. 09).

Иные заболевания и патологические состояния, требующие местного обезболивания.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Воспалительные заболевания слизистых оболочек ротовой полости и тканей периодонта в месте инъекции лекарственного средства (ЛС).

2. Иные противопоказания, соответствующие таковым для медицинского применения ЛС и медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

Метод, изложенный в настоящей инструкции, является по сути комбинированным (гибридным) методом сочетания специфической премедикации антигистаминным ЛС димедролом, обладающим антигистаминным и обезболивающим эффектом, примененным локально, и местной инфильтрационной анестезии классическим, самым популярным, универсальным анестетиком — раствором лидокаина гидрохлорида 2 %, в минимальных фармакологических дозировках для достижения адекватного обезболивания в зоне стоматологических манипуляций и снижения выраженности токсических реакций на компоненты ЛС.

#### **Классический вариант технологии обезболивания**

Предназначен для пациента весом до 70 кг, в возрасте от 18 до 44 лет, молодого человека (мужчина или женщина) со светлыми глазами, с локализацией зубов от 12 до 22 и от 32 до 42 (центральные и боковые резцы верхней и нижней челюсти).

Инфильтрационная анестезия исключает болевую чувствительность за счет пропитывания раствором анестетика тканей, окружающих периферические нервные окончания. Достоинством инфильтрационной анестезии является простота выполнения, малоинвазивность, управляемость временем воздействия процедуры и высокая эффективность обезболивания.

Метод является двухэтапным (гибридным).

Алгоритм выполнения местной анестезии:

1. Определить наличие факторов риска развития аллергических реакций при обследовании пациента общепринятыми методами. Перечень факторов риска

приведен в приложении 1–2 настоящей инструкции показаний и противопоказаний на основе опроса и обследования пациента.

2. При наличии одного из факторов риска аллергических реакций осуществляется выбор (корректировка) дозы ЛС в зависимости от массы тела, фенотипа, возраста и объема вмешательства.

Подготовка ЛС

В качестве ЛС используются:

лекарственное средство № 1 — димедрол 1 % для инъекций в объеме от 0,35 до 1 мл в одноразовом шприце;

лекарственное средство № 2 — лидокаина гидрохлорид 2 % для инъекций в объеме от 0,35 до 1 мл в одноразовом шприце.

Подготовка шприцев с ЛС осуществляется непосредственно перед введением с соблюдением правил асептики и антисептики.

Антисептическая обработка полости рта пациента (полоскание) растворами хлоргексидина биглюконата или мирамистина либо др.

Лекарственное средство вводят двумя инъекциями в область проекции верхушки корня инфильтрационно с интервалом 2 мин:

инъекция № 1 антигистаминного ЛС в необходимом объеме скосом иглы внутрь под углом 30° со скоростью 1 мл/мин;

инъекция № 2 местного анестетика в необходимом объеме со скоростью 1 мл/мин, скос иглы 30° с интервалом между инъекциями 2 мин.

Время наступления анестезии 2–3 мин, длительность анестезии от 30 мин до 2 ч.

С целью коррекции дозы введения ЛС раствором № 1 и № 2 для местной анестезии у стоматологического пациента с отягощенным аллергическим анамнезом, необходимо учесть гендерные, фенотипические, возрастные, метаболические особенности и факторы риска (таблица).

Таблица — Выбор (коррекция) дозы новой фармакологической комбинации лекарственных средств (НФКЛС)

Наименование лекарственного средства	Объем средства в зависимости от критериев (признаков), определяющих выбор дозы ФП								
	фенотип		вес		возраст		объем вмешательства		
	светлоглазые	темноглазые	до 70 кг	свыше 70 кг	от 18 до 44 лет	от 45 до 64 лет	15 мин	30 мин	1 ч
Димедрол 1 %, мл	0,35	0,5	0,35	0,5	0,35	0,35	0,35	0,35	0,5
Лидокаина гидрохлорид 2 %, мл	0,5	до 1	0,5	до 2	до 2	до 2	0,5	до 1,5	до 2

Объем вмешательств и продолжительность анестезии зависят от клинического диагноза и сопутствующей психосоматической патологии.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Соответствуют таковым при медицинском применении ЛС и медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

Ошибки и как следствие осложнения, возникающие при местной анестезии, можно разделить на две группы:

1. Местные осложнения — осложнения, возникающие локально в месте введения ЛС.

2. Системные реакции, связанные с фармакологическим или токсическим воздействием лекарственного средства, применяемого для местной анестезии.

### **Осложнения местного характера**

Отлом иглы вследствие несоблюдения скорости введения ЛС и техники анестезии, увеличения объема ЛС или резких движений пациента головой. Медицинская профилактика данного осложнения: не вводить иглу на всю длину, проинформировать пациента о фиксации головы.

Боль и жжение при инъекции, парестезия (остаточная анестезия), тризм (повышенный мышечный тонус) могут возникать в результате травмы нервных окончаний, из-за несоблюдения скорости введения анестетика и техники анестезии, увеличения объема ЛС, использование 4 % и более концентрированного раствора анестетика. Медицинская профилактика данных осложнений заключается в соблюдении скорости введения анестетика (медленнее 1 мл в 1 мин), использовании более низких концентраций растворов анестетиков (1–2 %).

Гематома возникает вследствие несоблюдения скорости введения анестетика и техники анестезии, увеличения объема ЛС, а также из-за индивидуальных особенностей пациента: наличие вредных привычек, вирусных инфекций, гепатита, васкулита, дефицита витаминов Р и С, гормональных нарушений, прием аспирина и др.).

Медицинская профилактика данного осложнения — соблюдение скорости введения анестетика, тщательный сбор анамнеза пациента.

Инфицирование, отек, некроз тканей вследствие несоблюдения правил асептики и антисептики или инъекции в очаг воспаления.

Медицинская профилактика данного осложнения — соблюдение правил асептики и антисептики, а также исключение инъекции в очаг воспаления.

### **Осложнения общего (системного) характера**

1. Психогенные реакции.

2. Токсические реакции (наибольшее количество).

3. Аллергические реакции.

Психогенные реакции могут возникать у пациентов с психоэмоциональным напряжением и проявляются в виде тремора, обморока, возбуждения. Следует установить психологический контакт, доверительные отношения с пациентом, дифференцировать психогенные реакции от других состояний.

Токсические реакции могут возникнуть из-за абсолютной или относительной передозировки анестетика. Абсолютная передозировка

компонентами ЛС для местной анестезии — это превышение дозы анестетика либо высокая скорость его введения.

Относительная передозировка возникает из-за низкой толерантности организма, что наблюдается у пожилых людей, детей, беременных, кормящих матерей, ослабленных пациентов, имеющих хроническую болезнь печени, почек, коллагеноз, туберкулез, анемию, кахексию, онкопатологию.

### **Факторы риска при местной анестезии**

1. Беременность.
2. Подростковый и пожилой возраст (старше 60–65 (ВОЗ) лет).
3. Сердечная недостаточность.
4. Ишемическая болезнь сердца.
5. Заболевания печени.
6. Метаболический синдром (диабет, острые и хронические инфекционные процессы) и дыхательный ацидоз (астма).
7. Прием алкоголя, ЛС (НПВС,  $\beta$ -блокаторы, ингибиторы моноаминоксидазы, гормоны щитовидной железы).
8. Высокая физическая нагрузка.
9. Использование жирорастворимых анестетиков амидного ряда и превышение дозы местного анестетика (согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков», постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.07. 2016 № 88).

**Факторы риска развития аллергических реакций**  
(согласно данным литературы и собственным исследованиям)

К общим факторам риска развития аллергических реакций, в т. ч. и у стоматологических пациентов, следует отнести:

- женский пол;
- метаболический синдром (увеличение массы тела);
- доминирование симпатической нервной системы;
- наличие вредных факторов производства;
- вредные привычки питания и быта (чрезмерное употребление переработанных продуктов питания с увеличенным сроком годности, косметических средств и предметов бытовой химии, самолечение);
- наличие татуировок;
- наличие домашних животных;
- нейроэндокринные нарушения (гипертиреоз);
- аутоиммунные нарушения;
- грибковая сенсibilизация;
- наличие транс- и имплантатов.

К местным факторам, способствующим проявлениям аллергии в полости рта, можно отнести:

- наличие конструкции с высокой вероятностью аллергии: хром, никель, хромоникелевые сплавы, пластмассы, композиты;
- наличие стоматологических имплантатов;
- многообразие конструкций в полости рта.