

## СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕТРАКЦИИ МАРГИНАЛЬНОГО ПАРОДОНТА.

**Родин М.А.**

*ГБОУ ВПО «Волгоградский Государственный медицинский университет», Волгоград, Россия(400001,  
г. Волгоград пл. Павших борцов)*

---

**В современной ортопедической стоматологии для достижения высокого результата протезирования требуется хороший уровень мануальных навыков врача. Но даже у профессионала могут возникать трудности с ретракцией маргинальной десны, что, естественно, ухудшит качество протезирования. Поэтому в данной статье представлены современные стоматологические материалы, применяемые для ретракции десны, а сейчас их существует огромное множество. Так же были рассмотрены современные методики, к которым относятся механические, химические и комбинированные. Механический метод имеет большое разнообразие используемых материалов, но по сравнению с другими, он оказывает наибольшее повреждающее действие на структуры мягких тканей. Применение химического и комбинированного методов, в свою очередь, имеют минимальную травматичность, а также оказывают гемостатический эффект. Но и у них есть свои минусы, такие как наличие большого риска развития неотложных жизнеугрожающих состояний.**

---

**Ключевые слова:** Ретракция десны, современные материалы.

## MODERN MATERIALS FOR RETRACTION MARGINAL PERIODONTAL

**Rodin M.A.**

*Medical University "Volgograd State Medical University", Volgograd, Russia (400001, Volgograd Sq. Fallen Fighters)*

---

**In modern prosthetic dentistry to achieve a good result prosthetics require a good level of manual skills of the doctor. But even a professional can be difficult to retraction of marginal gingiva, which, of course, worsen the quality of prosthetics. Therefore, this article presents modern stomatolgiyacheskie materials used for gingival retraction, and now there are there are so many. There were also considered modern techniques, which include mechanical, chemical and combined. Mechanical method has a wide variety of materials, but compared with the other, he has the greatest damaging effect on soft tissue structures. And the combined use of chemical methods, in turn, have a minimum invasiveness, and also have a hemostatic effect. But they have their own drawbacks, such as the presence of a large risk of developing life-threatening emergency.**

---

**Keywords:** Retraction of the gums, modern materials

### **Введение**

Современные стоматологические реставрации позволяют воссоздать не только дефекты зубов и зубных рядов в целом, но и создать гармоничное сочетание с окружающими мягкими тканями, что возможно только при тщательном планировании и бережной работе с окружающими зуб структурами.

Для выполнения своей задачи врачам стоматологам-ортопедам необходимо использовать методы ретракции уровня десневого края, не только для защиты окружающих зуб мягких тканей, но и для достижения максимального эстетического результата будущих реставраций. [6,8]

В настоящее время применяются различные способы ретракции десны. Их подразделяют на группы:

- механические;
- химические;
- хемомеханические (комбинированные).

Механические методики отличаются большим разнообразием используемых для их выполнения материалов (шелковые или хлопковые нити, силиконовые массы и медные кольца). Однако данный метод травматичен, что выражается во временном нарушении микроциркуляции маргинальной десны, сроки восстановления кровотока в которой могут варьировать от 30 минут до двух недель. Более того, использование некоторых способов механической ретракции заведомо ведет к повреждению структур мягких тканей уже в момент осуществления методики[6,8,10]

Химический метод ретракции заключается в использовании растворов и паст, способствующих осуществить адекватное отведение тканей десны и обеспечить необходимый гемостаз.[4]

Комбинированную хемомеханическую ретракцию десны осуществляют при помощи ретракционных нитей с пропиткой и ретракционных паст.[6]

Цель нашего обзора стало изучение современных материалов для ретракции маргинального пародонта, а также сравнение методов ретракции.

Обзор литературы по выбранной теме:

В начале обзора темы нам необходимо разобраться с понятием о ретракции десны

Ретракция десны (лат. *retractio* – сокращение, сужение, убыль) – это временное смещение мягких тканей десны с раскрытием зубодесневой борозды и обнажением поддесневой части коронки и корня зуба.[1]

При проведении не прямых реставраций у которых нижняя линия располагается ниже уровня десны, либо на её уровне, для изготовления и получения точного оттиска необходимо провести ретракцию десны. Так же ретракция необходима при пломбировании полостей II и V классов по Блэку . Сейчас на рынке стоматологических материалов очень большой выбор препаратов. Учёными разработано много методик для ретракции десны[3,5,7]

Механическая ретракция десны с помощью ретракционных нитей без пропитки Ultrapak(Ultradent) (рис.1) в настоящее время очень широко используется, так же нити адсорбируют десневую жидкость. Нити можно пропитать медикаментозным препаратом, например адреналином (эпинефрином). Нити без пропитки при здоровом пародонте, при проведении реставраций, у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.[2,3]

Рис.1 Ретракционные нити без пропитки Ultrapak (Ultradent) различной толщины



### Химическая ретракция

Химический метод ретракции заключается в использовании растворов и паст, содержащих адреналин (эпинефрин), а также различные вяжущие средства, обладающие гемостатическим эффектом.[2,6]

Так, адреналин (эпинефрин) обладает выраженным сосудосуживающим действием, способствует выраженной ретракции десны и приводит к минимальной рецессии мягких тканей. Однако, ввиду большой распространенности сопутствующей патологии сердеч-но-сосудистой, эндокринной, мочеполовой систем, адреналин нельзя использовать, т.к. существует риск развития неотложных жизнеугрожающих состояний [4,5,7].

Взамен адреналина используется хлорид алюминия как один из самых распространенных вяжущих средств, он не вызывает системных побочных эффектов, однако гемостатический эффект и ретракционная способность хлорида алюминия уступают адреналину. Стоит учесть и то, что хлорид алюминия способен ингибировать реакцию полиэфирных цепей, в результате отгисковой материал при контакте с нитью, пропитанной хлоридом алюминия, имеет “размытые” контуры [8].

Сульфат железа и хлорид железа (III) являются высокоэффективными гемостатическими и вяжущими средствами. С их помощью можно достичь наиболее быстрого и продолжительного гемостаза в сравнении с другими гемостатическими препаратами. Форма выпуска стоматологических гемостатических препаратов на основе сульфата железа-это растворы, например Astringedent (Ultradent), Stasis (GingiPak), Капрофер (Ликвор), и гели, например ViscoStat (Ultradent) [8,10]

Также выраженным гемостатическим действием обладает хлорид алюминия, при этом он не вызывает окрашивания контактирующих с ним тканей и стоматологических материалов. Выпускается в виде растворов, например Hemodent (Premier Dental Products),

Racestyptine solution (Septodont), гелей, например ViscoStat Clear (Ultradent), Ретрагель (ВладМиВа), и паст, например Hemostasyl (Pierre Rolland).[7,8,9]

Для эстетической реставрации фронтальных зубов используется препарат ViscoStat Clear (Ultradent) . Преимущество этого препарата состоит в том, что при взаимодействии с кровью он не меняет своего прозрачного цвета, как это происходит с гемостатиками на основе хлорида железа. Это предотвращает возможное окрашивание реставраций[2].

Применение гелей является достаточно эффективным и удобным методом, т.к. они не растекаются по поверхности десны, заполняют зубодесневую борозду, обеспечивают длительный гемостаз. Наносить гель можно с помощью одноразового шприца с наконечником-аппликатором Dento-Infusor(Ultra dent) с щёткой на конце. С гелями и другими препаратами для химической ретракции можно использовать нити без пропитки [1,3].

Комбинированную хемомеханическую ретракцию десны осуществляют при помощи ретракционных нитей с пропиткой и ретракционных паст.[4]

Ретракционные нити являются важным компонентом материального обеспечения эстетической реставрации зубов композитными материалами.[5,7]

На данный момент целесообразным считается применение вязаных нитей (узелковые, тканевые трубки – woven, knitted). Они характеризуются высокой впитывающей способностью. При введении в зубодесневую борозду петли вязаной нити сжимаются, и в ткани выделяется гемостатический раствор. После прекращения уплотнения (паковки) в борозде нить принимает исходные размеры.[2,9]

Ретракционные нити выпускаются различных диаметров (толщины), однако стандартной цифровой или цветовой маркировки не существует. Размеры обозначаются фирмой-производителем. Чаще всего используются: «00», «0», «1», «2» (Knittrax, Gingi-Pak, Ultrapak) или «7», «8», «9», «10» (Siltrax и Racord).[2,6]

Также для комбинированной ретракции используется материал Gingi Тгас. В процессе химической реакции паста увеличивается в объеме и наблюдается механическое расширение десневой бороздки, которое сочетается с воздействием гемостатических препаратов. Gingi Тгас изначально имеет мягкую и пластичную консистенцию, после вступления в реакцию с катализатором и взаимодействия с кислородом воздуха и ротовой жидкостью, принимает твердую, эластичную консистенцию. Такой способ ретракции считается наиболее щадящим, т.к. паста не травмирует десну, как при использовании ретракционных нитей. При применении ретракционной пасты не требуется выполнение местной анестезии и наличие дополнительного оборудования. Использование Gingi Тгас исключает риск рецессии десны и резорбции костной ткани, связанных с повреждением эпителиального прикрепления. Также

данный способ ретракции уменьшает время процедуры. [2,4]

Паста представляет собой силиконовый эластомер, который вступает в реакцию при комнатной температуре; паста состоит из следующих компонентов: полидиметилсилоксановой базы и катализатора на основе олова. При взаимодействии базы и катализатора происходит реакция высвобождения водорода. Внутри силиконовой матрицы появляется газ, в результате чего паста увеличивается в 4 раза. Консистенция остается твердой эластической, что позволяет воспроизводить топографические детали как оттисковой материал.[2]

#### Результаты и обсуждения

Любой известный способ ретракции травматичен, что выражается во временном нарушении микроциркуляции маргинальной десны и усилении выделения зубодесневой жидкости из бороздки.

В результате просмотра статей нами установлено, что клинический опыт применения различных способов ретракции позволяет с уверенностью сказать, что между методами механической, химической и комбинированной ретракции нет значительных различий в глубине раскрываемости десневой борозды для визуализации границы препарирования и чёткого отображения её при снятия оттиска.

Ретракция десны нитью Ultrapak 00 (Ultradent,) способствует максимальному проникновению корригирующего материала в зубодесневую бороздку, а также провоцирует увеличению продукции зубодесневой жидкости.

У пациентов с сердечно-сосудистой патологией необходимо выбирать метод ретракции десны, отдавая предпочтение механическому, так как содержащийся эпинефрин в некоторых пастах и гелях может оказать пагубное влияние на сердечно-сосудистую систему.

#### Вывод:

Таким образом при обзоре методов ретракции мы пришли к выводу, что нельзя отдать предпочтение какому-либо одному методу, так как у каждого метода ретракции есть свои преимущества

### **Библиографический список:**

1. Гумилевский Б.Ю., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Деревянченко С.П., Колесова Т.В. Взаимосвязь иммунного воспаления и клинических проявлений гальваноза полости рта. *Фундаментальные исследования*. -2014. № 7-2. С. 278 -281.
2. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии. *Клинические аспекты*. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. С. 184.
3. Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В. Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта//Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. -Бюл. 17. -2013.
4. Жидовинов А.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники//Жидовинов А.В., Павлов И.В.//В сборнике: Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ Материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых. Редакционная коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь). -2008. -С. 8-10.
5. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис.... мед. наук.-Волгоград,2013.-23 с.
6. Мануйлова Э.В., Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Филюк Е.А. Использование дополнительных методов исследования для оценки динамики лечения хронического верхушечного периодонтита//Современные проблемы науки и образования. -2014. -№ 6. -С. 1020.
7. Медведева Е. А., Федотова Ю. М., Жидовинов А. В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения.//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2015. -№ 12-1. -С. 79-82.
8. Михальченко Д.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съёмными протезами//Д.В. Михальченко, А.А. Слётов, А.В. Жидовинов и др.//Современные проблемы науки и образования. -2015. -№ 4. -С. 407.

9. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов.//Современные проблемы науки и образования. -2014. -№ 5. -С. 474.
10. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеоинтеграции дентальных имплантатов и способах ее стимуляции /Вестник Волгогр. гос. мед. ун-та. -2015. -№ 3 (55). -С. 6-9.