

Использование тканевых триммеров для формирования десны вокруг дентального имплантата

Луцкая И.К., Шевела Т.Л.

Одним из важных этапов дентальной имплантации является формирование десны в области шейки искусственного зуба [1, 2]. Данная цель предусматривает несколько манипуляций. Так, после ушивания разреза на десне в месте введения имплантата выжидают 2-3 месяца, а затем иссекают слизистую над внутрикостным элементом при помощи перфоратора, удаляют иссеченный участок [3, 6]. После выкручивания заглушки и обработки внутреннего канала ввинчивают формирователь десневой манжетки, который извлекается на этапе ортопедического лечения [4, 5].

Раскрытие внутрикостного имплантата и формирование десневого края облегчается при использовании специального приспособления NTI Tissue Trimmer, который является хирургическим инструментом для работы на слизистой оболочке в полости рта. Рабочая часть инструмента выполнена из специальной керамики, которая иссекает мягкие ткани и останавливает кровотечение.

Показаниями для применения NTI тканевого триммера являются следующие клинические ситуации:

- раскрытие зубодесневого кармана перед снятием слепка и при пародонтологическом лечении;
- обнажение кариозных полостей зуба, расположенных глубоко под десной;
- обнажение ретенированных зубов
- раскрытие интраоссальных дентальных имплантатов;
- иссечение гипертрофированных сосочков;
- операция по моделированию слизистой оболочки полости рта;
- удаление грануляций в области десневых карманов.

NTI Tissue Trimmer не требует дополнительного оборудования, так как предназначен для турбинного наконечника, скорость вращения 300 000-500 000 об/мин.

Поскольку керамическая рабочая часть более хрупкая, чем боры из твёрдых сплавов или с алмазным напылением, нельзя обрабатывать триммеры вместе с другими инструментами в ультразвуковой мойке. В качестве дезинфицирующих средств допускаются только растворы, разрешённые для обработки хирургических вращающихся инструментов. В дезинфицирующий раствор NTI Тканевый Триммер должен быть аккуратно хвостовиком вниз положен пинцетом. По завершению экспозиции инструмент промывают под проточной водой и затем просушивают. Стерилизация может быть произведена в автоклаве –5 мин при температуре 135 градусов и давлении 2,1 бар.

До обработки десны следует с помощью лупы с 10-кратным увеличением внимательно осмотреть рабочую часть инструмента, чтобы она не была повреждена.

При аккуратном применении NTI Tissue Trimmer может использоваться многократно (до 300 раз).

При работе с данным инструментом **водяное охлаждение** должно быть исключено, иначе уменьшается резательная способность инструмента. Кроме того, при использовании жидкости нарушается коагуляция капилляров слизистой оболочки, что приводит к чрезмерной кровоточивости.

Приводим клинические случаи использования NTI Tissue Trimmer при раскрытии дентальных имплантатов.

В центральную районную поликлинику обратился пациент 35 лет, направленный врачом-ортопедом, с целью проведения дентальной имплантации в области 25 зуба, удаленного в результате осложненного

кариеса и разрушения коронки зуба. Поставлен диагноз – частичная вторичная адентия.

Пациент подробно информирован о возможных вариантах лечения частичной адентии и подписал согласие на выполнение операции по вживлению имплантата на верхней челюсти с последующим протезирование металлокерамикой.

В соответствии с показаниями проводилась операция отсроченной двухэтапной дентальной имплантации.

Клиническое обследование пациента проводили по следующей схеме: сбор анамнеза жизни и заболевания, оценка этиологических факторов, послуживших причиной его развития, анкетирование на предмет наличия сопутствующей патологии [1, 2]. Использовались лучевые методы исследования челюстей для определения структуры костной ткани в области планируемой дентальной имплантации, уточнение расположения введенного дентального имплантата относительно близлежащих анатомических образований (корни соседних зубов, верхнечелюстная пазуха – на верхней челюсти и т. д.), панорамная зонография (дентальная программа) [4].

Оперативное вмешательство осуществляли под двусторонней инфльтрационной анестезией (раствором ультракаина 4 % – 1,7 мл). В области установки дентального имплантата проводили разрез слизистой оболочки по гребню альвеолярного отростка, отслаивали слизисто-надкостничный лоскут. Фрезами разного диаметра формировали воспринимающее ложе для дентального имплантата, которое осуществляли с постоянным использованием охлаждения при помощи инстиляции операционного поля 0,9% стерильным физиологическим раствором. Данное воздействие было направлено на предотвращение перегрева вращающегося инструментария и профилактики ожога костной ткани. В сформированное ложе устанавливали дентальный имплантат. Последний полностью погружали в толщу челюстной кости для



обеспечения необходимой первичной стабильности. Рану герметично зашивали, располагая линию наложения швов таким образом, чтобы она не находилась непосредственно над введенным в кость имплантатом. В послеоперационном периоде ежедневно проводили перевязки с обработкой зоны вмешательства растворами антисептиков. Швы снимали на 7 сутки.

Через 5 месяцев проведен второй этап дентальной имплантации с целью установки формирователя десневой манжетки (рис. 1). Под двусторонней инфильтрационной анестезией

раствором ультракаина 4% 1,7 мл в области установленного имплантата проведено иссечение слизистой оболочки десны триммером производства NTI (New Technology Instruments – NTI-Kahla GmbH) (рис. 2).



Инструмент вращается в угловом наконечнике с рабочей скоростью 400 000 об/мин.

Область десны вокруг имплантата обрабатывалась боковой керамической поверхностью инструмента. В соответствии с этим NTI Tissue Trimmer устанавливали под углом 45° , продвигали медленно и только в одном направлении (рис. 3).



При движении «вперед-назад» капилляры десны могут открыться, что приведет к кровотечению. Для эффективного тримминга абсолютно необходимо пользоваться инструментом с сухой рабочей поверхностью, поэтому охлаждающий спрей был выключен, а слюна эвакуируется ассистентом по мере необходимости. При работе врач контролировал абсолютное изолирование от спрея: если не отключить водяное охлаждение, уменьшается резательная способность инструмента. Кроме того, даже небольшое количество влаги способно нарушить коагуляцию и вызвать кровотечение. Следует избегать контакта триммера с элементами

имплантата в целях предупреждения быстрого износа керамического покрытия инструмента.

По той же причине зона препарирования должна быть свободна от любых заусенцев и зазубренностей.

Преимущество данной методики с использованием NPI тканевого триммера, в первую очередь, менее травматично по сравнению с хирургическим иссечением слизистой. Она позволяет сформировать поддесневой контакт слизистой оболочки с имплантатом, минимизировать послеоперационную реакцию и отек мягких тканей, обеспечить отсутствие кровотечения на всех этапах работы, а также ускорить формирование десневой манжетки вокруг зуба на имплантате.

После завершения манипуляции из канала имплантата извлекалась заглушка, устанавливался формирователь десны сроком на две недели (период эпителизации слизистой) (рис. 4).

В



Дальнейшие этапы выполнялись в ортопедическом отделении. (Небольшая кариозная полость на проксимальной поверхности 26 зуба использовалась в качестве опорной площадки для адгезивного протеза).

Пациент 46 лет обратился с жалобами на отсутствие 21 зуба. После обследования было принято решение о восстановлении дефекта с помощью имплантата и проведен первый этап оперативного вмешательства. Слизистая оболочка

ушивалась наглухо без натяжения.

Через 6 недель, при повторном посещении, при помощи NTI тканевого триммера иссекалась десна над имплантатом, формировался десневой край, и устанавливался формирователь десны. Операция сопровождалась минимальным кровотечением и завершена успешно (рис. 5-6).



Заключение.

Использование NTI Tissue Trimmer на этапах раскрытия дентального имплантата и формирования десневой манжетки обеспечивает целый ряд положительных моментов, что открывает широкие перспективы к его использованию. Так, применение триммера позволяет сформировать поддесневой контакт слизистой оболочки с имплантатом, минимизировать послеоперационную реакцию и отек мягких тканей, гарантирует отсутствие кровотечения на всех этапах работы.

NTI тканевый триммер можно использовать у пациентов, принимающих антикоагулянты.

Литература

1. Букаев М.Ф. Протезирование зубов на имплантатах // Клиническая имплантология и стоматология.- 2011.- №3-4.- С. 53-55.
2. Зерницкий А.Ю., Медведева Е.Ю. Роль объема мягких тканей вокруг имплантатов в развитии периимплантитов // Институт стоматологии.- 2012.- №1.- С. 80-81.
3. Параскевич В.Л. Немедленная имплантация в лунки удаленных зубов // Стоматологический журнал.- 2006.- №2.- С. 108-119.
4. Buns Ch.-E., Wengel-Buns B. Восстановление одиночного дефекта зубного ряда с помощью имплантата Straumann Bone Level// Новое в стоматологии.- 23013.- №2.- С. 18-21.
5. Kistler FR., Adler S. Эстетические одиночные реставрации // Новое в стоматологии.- 2011.- №4.- С. 34-39.
6. Randelzhofer P., Cacaci C. Harmonius integration // EDJ Journal.- 2013.- №1.- Vol. 9.- P. 60-67.

Рис. 1. Вид слизистой оболочки десны через 5 месяцев после операции отсроченной дентальной имплантации.

Рис. 2. Набор тканевых триммеров (NTI).

Рис. 3. Этап формирования слизистой оболочки вокруг дентального имплантата триммером.

Рис. 4. Установлен формирователь десневой манжетки в дентальный имплантат.

Рис. 5. Раскрытие дентального имплантата.

Рис. 6. Формирование десны вокруг внутрикостного элемента.