

приводит к стабилизации подвижных зубов и повышению выносливости пародонта, а также улучшению гигиенического состояния полости рта.



ОДНОМОМЕНТНАЯ ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ НА МЕСТЕ РЕПЛАНТИРОВАННОГО ЗУБА ШЕСТНАДЦАТИЛЕТНЕЙ ДАВНОСТИ (Dental implantation in the place of a 16-year-old re-implanted tooth)



**Кудратов Ш.Ш.,
Феофаниди Ю.И.**

**Ташкентский Государственный
стоматологический институт**

Реплантация зуба как зубосохраняющая операция представляет многоцелевое предназначение, такое как: восстановительное, эстетическое, предотвращающее атрофию альвеолярного отростка и воспалительных осложнений. Хотя доля успешных результатов при реплантации заметно ниже, чем при консервативном или хирургическом эндодонтическом лечении, эту процедуру можно считать альтернативой удалению зуба. [1]

Процедура реплантации подразумевают одноэтапную процедуру - целенаправленное удаление зуба, или его повторное размещение в лунке практически сразу после герметизации апикальных отверстий, позволяющая сохранить естественную эстетику зубного ряда. Впервые этот метод был описан почти 1000 лет назад. Живший в XI в. арабский врач Абулкасис оставил нам первое сообщение о реплантации и использовании лигатуры для шинирования зуба. В 1712 г. Fauchard описал реплантацию, выполненную через 15 мин после удаления зуба. В 1768 г. Berdmore сообщил о реплантации зрелых и незрелых зубов, а Woofendale в 1783 г. описал реплантацию больных зубов. В 1778 г. Hunter полагал, что кипячение удаленных зубов перед реплантацией способствует устранению осложнений. В 1890 г. Scheff обратился к вопросу о влиянии состояния периодонтальной связки на прогноз реплантированного зуба. Hammer в 1955 г. писал о важности сохранения интактной периодонтальной связки при реплантации зубов. Он полагал, что здоровая периодонтальная связка необходима для ретенции реплантированного зуба. В 1961 г. Loe и Waerhaug попытались для сохранения витальности периодонтальной связки реплантировать зубы немедленно, предупреждая процесса анкилоза. Эти результаты были подтверждены Deeb в 1965 г. и Edwards в 1966 г. В 1968 г. Sherman продемонстрировал, что витальность здоровой периодонтальной связки можно сохранить. [2,4]

Majorana и соавт. наблюдали 45 случаев стоматологических травм, регистрируя осложнения и реакцию на лечение. Резорбция корня наблюдалась в 45 случаях (17,24%). Из

Литература

1. Алиева Н.М. Сравнительная гигиеническая оценка полости рта при пользовании адгезивными шинирующими системами в комплексном лечении пародонтитов средней и тяжелой степени // *Stomatologiya*. – 2008. – №3. – С. 66-68.
2. Арутюнов А.В., Адамчик А.А. Способ шинирования подвижных зубов при заболеваниях пародонта // *Соврем. ортопед. стоматол.* – 2010. – №14. – С. 78-79.
3. Жолудев С.Е., Делец А.В. Обоснование применения различных шинирующих конструкций при атрофических процессах в тканях пародонта // *Пробл. стоматол.* – 2013. – №4. – С. 16-22.
4. Журавлев В.А., Казакова А.В. Методы фиксации подвижных зубов при лечении хронического генерализованного пародонтита // *Пробл. стоматол.* – 2014. – №2. – С. 4-8.
5. Загорский В.А. Особенности применения постоянного шинирования зубов при заболеваниях тканей пародонта, дефектах зубных рядов и окклюзионных нарушениях // *Успехи соврем. науки*. – 2016. – №8 (1). – С. 208-213.

Резюме

Одним из симптомов генерализованного пародонтита является патологическая подвижность зубов. Для сохранения и стабилизации подвижных зубов применяется шинирование. Авторы использовали несъемные конструкции из диоксида циркония и пациентам стекловолоконную адгезивную ленту *Splint-it*. В обоих случаях получены положительные результаты, однако при шинировании несъемными конструкциями из диоксида циркония выносливость пародонта и гигиеническая характеристика полости рта были выше.

Summary

One of the symptoms of generalized periodontitis is pathological tooth mobility. Splinting is used to preserve and stabilize mobile teeth. This research used a non-removable structure from the zirconium dioxide and adhesive fiberglass tape «*Splint-it*». In both cases the results were positive, however, the endurance characteristic of periodontal and oral hygiene were higher when splinting fixed structures from zirconium dioxide.

ния. На рентгенограмме патологических изменений в костной ткани вокруг корней и патологической подвижности зубов не определялось. Ширина периодонтальной щели равномерна по всей протяжённости реплантированных зубов. Контрольные осмотры и рентгенологическое обследование проводили через 1 месяц, 3 месяца, через 1 год, 3 года, 15 лет и 16 лет.

При обследовании через 3 месяца, пациентка с эстетической точки зрения и функционирования реплантированных зубов жалоб не предъявляла. Подвижность зубов не определялась, зубы в цвете не изменены, перкуссия безболезненная, слизистая вокруг реплантированных зубов без патологических изменений, рецессии десны не отмечалось.

Обследование через 1 год и через 3 года - состояние реплантированных зубов и тканей пародонта без особых изменений в сравнении с результатами отмеченных через 3 месяца. При контрольном осмотре в динамике, в течение 1 года после вмешательства результаты рентгенограммы показали отсутствие признаков резорбции костной ткани вокруг корней, периодонтальная щель определялась преимущественно за счёт склероза и окостенения.

Интересно отметить, что через 3 года периодонтальная щель обоих зубов почти не определяется за счёт костного склерозирования.

Интересный факт изменения через 15 и 16 лет. К этому моменту пациентке V. 27 лет, жалобы только на эстетический дефект только в области шейки реплантированных зубов, с изменением цвета пограничной эмали вблизи шейки зубов. При обследовании пациентка V. на функционирование реплантированных зубов жалоб не предъявляла. Подвижность зубов не определялась, перкуссия безболезненная, слизистая вокруг реплантированных зубов без патологических изменений, рецессия десны на 1 мм. При зондировании в области шейки зубов определяется дефект цемента корней на 0,2 мм. Также дефект продолжается под эмалевую часть на 0,2 мм. (рис. 1).



Рис. 1. Клиническое состояние реплантированных первых резцов через 16 лет.

Удивительная картина рентгенограммы, показала полную перестройку корня обоих зубов в губчатую костную ткань с развитой трабекулярной сетью, признаки резорбции не определялись. Периодонтальную щель невозможно определить из-за отсутствия корней. Коронковые части обоих зубов держались за счёт точечно сохранённых контактов остатками дентина с сформированной костной тканью, на месте корней реплантированных зубов (рис. 2).

Пациентке рекомендовано удаление остатка коронковой части реплантированного зуба и одномоментная имплантация.



Рис. 2. Рентгенологическая картина через 15 лет (а); Рентгенологическая картина через 16 лет (б)

Удаление зуба не представляло трудности, так как коронковая часть зуба держалась за незначительный остаток дентина. После удаления, лунка зуба полностью заполнена новой сформированной костью на месте корня реплантированного зуба (рис. 3).



Рис. 3. Удаление реплантированного зуба (а); Состояние сформированной костной ткани на месте корня реплантированного зуба (б)

Каждый этап установки имплантата проводился под контролем рентгеновской радиовизиографии («AnyRay-ANR2-0210», сенсорный датчик «EzSensor-CR1, 5D-09-0020», VatechE-WOOTechnology, Южная Корея). (Рис 4 а, б.)

При препарировании кости для приготовления ложа для имплантации, определялся тип кости D2 по классификации Misch. (Рис. 4 с).

Для достижения лучшей первичной и отдалённой остеоинтеграции, применён наноструктурный имплантат «Хреед», покрытый ионами кальция. По требованиям биотехнологии для оптимизации условия остеоинтеграции, имплантат перед установкой погружали в плазму богатой тромбоцитами (БотП). (Рис. 5)

Во время установки имплантата сила натяга доходило до 35 ньютона на сантиметр. (Рис. 5а). Для определения первичной стабильности имплантатов и анализа отдалённых результатов остеоинтеграции внутрикостных дентальных

имплантатов, использовался прибор «Osstell ISQ» производства фирмы Integration Diagnostics (Швеция), настроенный на частотно-резонансный анализ RFA (Resonance Frequency Analysis) определяющий коэффициент стабильности имплантата. Показатель ISQ при установке имплантата был 78 (рис. 5 б, в).

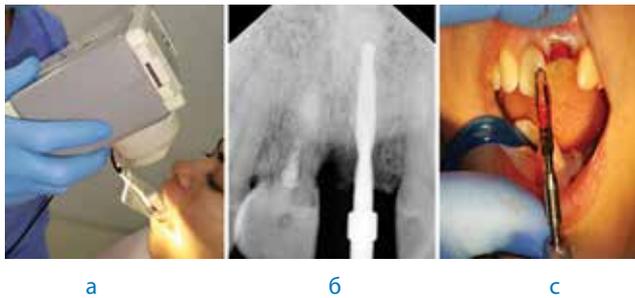


Рис. 4. Результаты рентгенологического радиовизиографического исследования во время формирования костного ложа для дентальной имплантации.



Рис №5 а, б. Применение БотП во время дентальной имплантации.

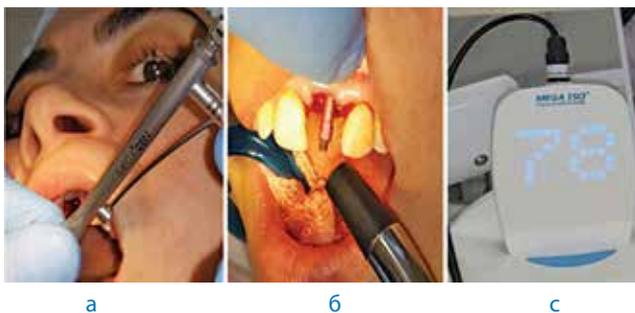


Рис. 5. Измерение силы натяга и частотно резонансный анализ для определения коэффициента первичной стабильности имплантата.

Дентальная имплантация завершена установкой формирователя корня с приближением краёв раны «П» образными швами (Рис. 6).

Через 4 недели и полтора месяца перед протезированием показатель ISQ поднялся до 81 (Рис. 7).

Через 6 месяцев пациентка V. соглашается на одномоментную дентальную имплантацию на месте реплантированного зуба другой стороны.

Обсуждение

Реплантация зубов является приемлемой операцией в тех случаях, когда безрезультатно консервативное или эндодонтическое лечение. Хотя к реплантации прибегают часто, такую возможность необходимо учитывать среди прочих вариантов лечения. При нарушении стандартного протокола реплантации, можно ожидать возникновения гнойно-воспалительных осложнений и резорбции костной ткани вокруг корней реплантированных зубов в ближайшие сроки. Большинство случаев резорбции диагностируется в первые 2-3 года после реплантации, однако резорбция может возникнуть даже через 5 или 10 лет и более. [4]



Рис. 6. Состояние после одномоментной дентальной имплантации на месте реплантированного зуба.
Рис. 7. Определение ISQ и степени остеоинтеграции перед протезированием.

По полученным нами результатам и обзорам литератур показывает, что реплантация является надежной и предсказуемой процедурой, которая применяется с целью сохранения естественного зубного ряда. Применять ее можно проводить гораздо чаще, чем в настоящее время.

Реплантация зуба не только сохраняет объём костной ткани альвеолярного отростка, предотвращая атрофию и деформацию, но и саму перестроенную корневая часть. Также может служить как костной опорой для дентальных имплантатов. Учитывая возможность дентальной имплантации на месте реплантированных зубов, такую тактику рекомендуем к широкому внедрению в практическую дентальную имплантологию.

Выводы

Для успешной реплантации необходимо соблюдение следующих условий:

- получение информированного согласия пациента;
- проводить операцию реплантацию зуба в ближайшее время;
- все корни зуба должны иметь коническую форму;
- стоматолог должен хорошо владеть приемами атрауматического отношения к костному ложу и к зубам.

Предварительное пломбирование каналов зуба перед реплантацией

Иммобилизация реплантированного зуба и исключение его из прикуса

Строгое соблюдение правил асептики и антисептики.

Реплантация является методом лечения, который не стоит недооценивать, особенно в тех случаях, когда консерва-

тивное и эндодонтическое лечение невозможны. Это превосходный и предсказуемый метод.

Для того чтобы реплантация зуба прошла успешно, необходимо взаимопонимание с пациентом, атравматичное удаление зуба. После реплантации зуба, одномоментная дентальная имплантация на его месте с удалением или без удаления реплантированного зуба нужно проводить строго по показаниям, учитывая морфофункциональное состояние корня.

Использование прибора «Osstell ISQ» настроенный на частотно-резонансный анализ RFA (Resonance Frequency Analysis) для оценки коэффициента первичной стабильности имплантата и отдалённой остеоинтеграции, позволяет предотвратить осложнения связанные с необоснованной ранней нагрузкой имплантата и выбора оптимального срока протезирования, и уменьшения сроков ортопедического лечения.



лечении. Хотя к реплантации прибегают нечасто, такую возможность необходимо учитывать среди прочих вариантов лечения. Большинство случаев резорбции реплантированного зуба диагностируется в первые 2-3 года после реплантации, однако резорбция может возникнуть даже через 5 или 10 лет, и более. По полученным нами результатам и обзорам литературы показывает, что реплантация является надежной и предсказуемой процедурой, применяемая с целью сохранения естественного зубного ряда. Данную операцию можно проводить гораздо чаще, чем в настоящее время.

Реплантация зуба не только сохраняет зуб, но и объём костной ткани альвеолярного отростка, предотвращая атрофию и деформацию. Также сама перестроенная корневая часть, может служить костной опорой для дентальных имплантатов. Учитывая возможность дентальной имплантации на месте реплантированных зубов, такую тактику рекомендуем к широкому внедрению в практическую дентальную имплантологию.

Summary

Dental implantation in the place of a 16-year-old re-implanted tooth

Tooth replacement is a promising tooth-preserving operation, with inconclusive conservative, endodontic treatment. Although infrequent resort to re-implantation, this possibility must be considered among other treatment options. Most cases of resorption of the implanted tooth are diagnosed in the first 2-3 years after the re-implantation, however, resorption can occur even after 5 or 10 years or more. According to our results and reviews, the literature shows that re-implantation is a reliable and predictable procedure used to preserve the natural dentition. This operation can be carried out much more often than at the present time.

The tooth replacement not only preserves the tooth, but also the bone tissue of the alveolar process, preventing atrophy and deformation. Also, the reconstructed root part can serve as a bone support for dental implants. Considering the possibility of dental implantation on the site of implanted teeth, this tactic is recommended for wide introduction into practical dental implantology.

Литература

1. Dr. Prajwalit Prakash Kende, Dr.Divya Ramakant Kanodira, Dr.Jayant Shivaji Landage «Replantation of avulsed root canal treated tooth: A case report and review of literature» 2016. – p. 23-26
2. Haneet Kour Ryana, Rashmi Srinath, Shobha Prakash «Surgical Re-entry of an Intentionally Replanted Periodontally Compromised Tooth Treated with Platelet Rich Fibrin (PRF): Hopeless to Hopeful» Journal of Clinical and Diagnostic Research 2015. p. 1-4
3. Gupreet Singh, Nikhil Bahuguna, Pardeep Mahajan «Intentional reimplantation – two case reports»
4. Мухаммад Абу-Хуссейн, Сарафианоу Аспазия, Абдулгани Аззальдин «Восьмилетнее наблюдение после успешной реплантации зуба» Dental Tribune Russian edition 1916. - С. 19-21
5. Сирак Ч.В., Читанова А.Д., Сирак А.Г., Зекерьяева М.С. «Реплантация зуба при лечении хронического периодонтита» Вестник Смоленской медицинской академии 2010. С.134-135
6. Стеганов Г.В., Михайлова Е.В., Вьюнькова М.А. МБ. «Реплантация ретенированных зубов» 2013. - С.42-43

Резюме

Реплантация зубов является перспективной зубосохраняющей операцией, при безрезультатно консервативном, эндодонтическом

ИНФОРМАЦИЯ +

С другими материалами по теме стоматологии вы можете ознакомиться НА САЙТЕ WWW.TSDI.UZ

обратившись к разделу «Наука»: «Научные доклады, семинары, статьи»