Реплантация зуба как альтернатива удалению (клинический пример)

Н. Е. Ротин, врач — стоматолог-хирург клиники

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Самара

Replantation of tooth as alternative to deletion (clinical case)

N. E. Rotin

Samara State Medical University, Samara, Russia

Резюме

Актуальность. Реплантация зуба — оперативное возвращение удаленного зуба в его же лунку. Несмотря на то что об операции реплантации зуба известно еще с XIX века, по сей день в стоматологической практике эта методика используется довольно редко, хотя в отдельных случаях этот вид органосохраняющих операций является единственной альтернативой удалению зуба. **Цель.** Провести анализ эффективности операции реплантации зуба проведенной по классической методике. **Материалы и методы.** Реплантация зуба 1.2 проводилась по классической методике. Реплантата определялась с применением аппарата Periostat M® Siemens (Medizintechnik Gulden). Значения прибора от -8,0 до +9,9 соответствуют отсутствию подвижности зуба (остеоидному типу фиксации зуба), от +10,0 до +19,9 — первой степени подвижности, от +20,0 до 29,9 — второй, от +30,0 и более — третьей степени. **Заключение.** Спустя 1 год 7 месяцев после реплантации зуба 1.2 мы наблюдали полное восстановление его функций и отсутствие патологической подвижности.

Ключевые слова: реплантация зуба, периостометрия, патологическая подвижность.

Summary

Urgency. Replantation of the tooth the expeditious return of an extracted tooth in his hole. Despite the fact that the operation of tooth replantation has been known since the 19th century, to this day in dental practice, this technique is rarely used, although in some cases this type of organ-preserving operations is the only alternative to tooth extraction. **Purpose.** To analyze the effectiveness of the operation of tooth replantation carried out by the classical method. **Materials and methods.** Replantation of tooth 1.2 was carried out according to the classical method. Evaluation of optical density of bone tissue surrounding the root apex of the replanting tooth 1.2 was carried out with the use of computed tomography in X-ray output 0,04 mSv according to Hounsfield. The efficiency of the graft mobility was determined using the apparatus Periostat M Siemens (Medizintechnik Gulden). The values of the device from -8.0 to +9.9 correspond to the lack of mobility of the tooth (osteoid type of tooth fixation), from +10.0 to +19.9 — the first degree of mobility, from +20.0 to 29.9 — the second degree, from +30.0 and more — the third degree. **Conclusion.** 1 year 7 months after the replantation of tooth 1.2 we observed a complete restoration of its functions and the absence of pathological mobility.

Key words: replantation of the tooth, periostoeare, abnormal mobility.

Введение

Реплантация зуба — оперативное возвращение удаленного зуба в его же лунку. Несмотря на то что об операции реплантации зуба известно еще с XIX века, по сей день в стоматологической практике эта методика используется довольно редко, хотя в отдельных случаях этот вид органосохраняющих операций является единственной альтернативой удалению зуба [1]. Операция реплантации зуба имеет высокий клинический потенциал [2, 3].

Решающую роль в выживаемости и длительном функционировании реплантатов играет степень сохранности тканей периодонта и надкостницы [4, 5, 6]. В литературе описаны три типа интеграции реплантированных зубов: периодонтальный, периодонтоально-фиброзный и остеоидный. Первый тип наблюдается при полном сохранении надкостницы альвеолы и остатков периодонта на корнях; второй — при частичном сохранении надкостни-

цы альвеолы и остатков периодонта на корне; третий — при полном удалении надкостницы с альвеолы и периодонта корня зуба [7, 8, 9, 10].

Цель исследования: провести анализ эффективности операции реплантации зуба проведенной по классической методике.

Материалы и методы

Реплантация зуба 1.2 проводилась по классической методике.

Оценка оптической плотности костной ткани, окружающей верхушку корня реплантированного зуба 1.2, проводилась с применением компьютерного томографа при рентген-нагрузке 0,04 мЗв на основании диаграммы Хаунсфилда.

Эффективность подвижности реплантата определялась с применением аппарата Periostat M® Siemens (Medizintechnik Gulden). Значения прибора от -8,0 до +9,9 соответствуют

отсутствию подвижности зуба (остеоидному типу фиксации зуба), от +10,0 до +19,9 — первой степени подвижности, от +20,0 до 29,9 — второй, от +30,0 и более — третьей степени.

Успех проведенных операций оценивали по следующим критериям:

1. отсутствие жалоб после срока реабилитации;
2. восстановление функций зуба в полном объеме;
3. отсутствие признаков воспаления на слизистой оболочке полости рта;

Рисунок 1. Состояние зуба 1.2 на момент обращения.

Рисунок 2. Рентгенография зуба 1.2 до реплантации.

4. отсутствие патологической подвижности зуба;
5. регенерация костной ткани в периапикальной области на рентгенограммах.

02.08.2017 на клиническую базу кафедры ортопедической стоматологии СамГМУ — ООО «Инновационный стоматологический центр» обратилась пациентка И., 33 года, с жалобой на отлом коронковой части зуба 1.2, восстановленной на стекловолоконном штифте (рис. 1).

При осмотре асимметрия лица отсутствовала, регионарные лимфотические узлы не увеличены, красная кайма губ без патологии. Переходная складка в проекции зуба 1.2 не сглажена, слизистая бледно-розовая, увлажненная. При осмотре зуба 1.2 выявлен отлом коронковой части ниже уровня десны.

На прицельной внутриротовой рентгенограмме отмечены неравномерно запломбированный корневой канал и очаг разряжения костной ткани в верхушечной области (рис. 2).

Под инфильтрационной анестезией (Septanest, 1: 100000) была проведена экстракция зуба 1.2 без значительного разрушения надкостницы и тканей периодонта (рис. 3).

В реплантате механически и медикаментозно (0,05 %-ный хлоргексидин и 3 %-ная перекись водорода) был обработан корневой канал, запломбирован цементом УНИФАС, внутриканально был введен анкерный штифт с последующим восстановлением коронковой части светополимеризующимся композиционным материалом (рис. 4).

Рисунок 3. Этап удаления зуба 1.2: а) лунка удаленного зуба 1.2; б) зуб 1.2 после удаления.

Рисунок 4. Зуб 1.2 подготовлен к реплантации.

Рисунок 5. Реплантированный зуб 1.2 (3-и сутки наблюдения).

Рисунок 6. Зуб 1.2 с металлокерамической коронкой (7-й месяц наблюдения).

Рисунок 7. Прицельная внутриротовая рентгенограмма после реплантации зуба 1.2 (1 год 7 месяцев наблюдения).

Реплантат готовился с особой осторожностью с целью максимального сохранения остатков периодонта на поверхности корня.

Далее были проведены кюретаж лунки и внедрение реплантата в его альвеолярное ложе. Удовлетворительная первичная стабильность реплантата в лунке дала повод отказаться от назубного шинирования (рис. 5).

В течение последующих 2 недель отмечались постепенное уменьшение болевых ощущений, укрепление реплантата в лунке и угасание воспалительных явлений в окружающих тканях.

28.03.2018 (спустя 7 месяцев с момента операции) с опорой на зуб 1.2 была фиксирована металлокерамическая коронка (рис. 6).

07.03.2019 пациентка была приглашена с целью контроля отдаленных результатов реплантации зуба 1.2. Жалобы не предъявлялись, перкуссия безболезненна, признаки воспаления отсутствовали.

Анализ КТ показал полное замещение околоверхушечной области костной тканью и остеоинтеграцию по всей поверхности корня (рис. 7).

Показатели перитестометрии пациентки через 1 год 7 месяцев после реплантации зуба 1.2 указаны в таблице.

Исходя из представленных выше результатов перитестометрии, сред-

ний показатель подвижности зубов всей полости рта составляет +4 ед., показатель по фронтальной группе верхней и нижней челюсти — +1,4 ед. Показатель зуба 1,2 равен –0,7 ед.

Таблица
Показатели периотестометрии зубов верхней и нижней челюсти пациентки И.

Показатели периотестометрии	+5,5	0	+6,7	+7	-0,3	-0,7	+2,1	+0,3	+2,5	-1,9	+4,3	+7,9	+2,3	0
Зубная формула	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
Показатели периотестометрии	+3,7	+2,7	+0,7	+2,9	-1,7	+1,4	+2,7	+3,9	+2,6	-2,4	-1,7	-1,5	-0,8	-0,2

Выводы

1. Спустя 1 год 7 месяцев после реплантации зуба 1.2 мы наблюдали полное восстановление его функций и отсутствие патологической подвижности.
2. Анализ КТ показал отсутствие периодонтального пространства в проекции корня реплантированного зуба 1.2, несмотря на соблюдение тактики удаления с максимальным сохранением тканей периодонта на корне и в лунке. В области верхушки корня оптическая плотность костной ткани равна в среднем 887 HU, в среднем отделе корня — 781 HU, что соответствует типу D2 костной ткани по С. Mish.
3. Среднее показание периотестометрии по реплантированному

зубу 1.2 составило -0,7 ед., что соответствует остеонидному типу интеграции реплантата.

Список литературы

1. Байриков И. М., Ивашенко А. В., Марков И. И. Реплантация и аутоотрансплантация зубов — альтернатива имплантации в современных экологических условиях / Известия Самарского научного центра Российской академии наук // 2014, № 5-2, т. 16. С. 824-828.
2. Ивашенко А. В., Федяев И. М., Яблоков А. Е., Колганов И. Н., Баландин Е. И., Глушенко В. П. Множественная реплантация зубов. / Вестник Российского государственного медицинского университета. // 2018. № 3. С. 84-87.
3. Гизатуллин Р. М., Юсов Н. А., Гурфинкель Л. Н., Зарайский Е. И. Восстановление зубов методами чрезкорневой имплантации, реплантации и комбинацией этих методов с целью создания опор для ортопедических конструкций с последующим динамическим наблюдением / Дентальная имплантология и хирургия. // 2018. № 2 (31). С. 50-60.
4. Косолапов Д. А. Отдаленные результаты лечения полного травматического вывиха постоянных зубов у детей / Бюллетень медицинских интернет-конференций. // 2017. Т. 7. № 11. С. 1577-1578.
5. Ивашенко А. В., Марков И. И., Храмова И. В., Марголина А. О., Мустафаев Э. Р. Экспериментально-морфологическое обоснование новой технологии трансплантации зубов / Морфология. // 2014. Т. 145. № 3. С. 81.
6. Andersen J. O. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. Factors related to periodontal ligament healing / J. O. Andersen // Endodontics & Dental Traumatology. — 1995. — Vol. 26, № 11. — P. 76-89.
7. Родикова Н. А., Курьшова Е. С. Решающая роль тканей периодонта и надкостницы при реплантации зубов / В книге: Студенческая наука и медицина XXI века: традиции, инновации и приоритеты. Сборник материалов. // 2017. С. 301.
8. Воробьев А. А., Михальченко В. Ф., Порошин А. В., Михальченко Д. В., Ходес К. И. Возможности исследования влияния тэс-терапии на процесс остеоинтеграции / Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. // 2012. № 1. С. 12.
9. Гольдштейн Е. В., Галкин Д. В. Остеоинтеграция и остеопороз / Институт стоматологии. // 2008. № 2 (39). С. 62-63.
10. Гаврилов В. А., Сивоконь В. А., Панкратьев А. А., Флегонтов В. В., Бондаренко А. Ю. Наращивание костной ткани аллотрансплантатами из удаленных зубов человека / Украинский морфологический альманах имени профессора В. Г. Ковешникова. // 2017. Т. 15. № 3. С. 25-31.

Для цитирования. Ротин Н. Е. Реплантация зуба как альтернатива удалению (клинический пример) // Медицинский алфавит. Серия «Стоматология». — 2019. — Т. 3. — 23 (398). — С. 30-33.

Volga Dental Summit

2-4 ОКТАБРЯ 2019

7 Научно-практический всероссийский форум по стоматологии

- конференции
- симпозиумы
- мастер-классы
- аллея брендов

**ВОЛГОГРАД
ЭКСПОЦЕНТР
пр. Ленина, 65 А**

Официальная поддержка:

ВЦ «ВолгоградЭКСПО»
Тел./факс: (8442) 93-43-03
E-mail: stom@volgogradexpo.ru
www.volgogradexpo.ru

ВК «ДЕНТАЛЭКСПО»
Тел./факс: (499) 707-23-07
E-mail: region@dental-expo.com
www.dental-expo.com

Комитет
здравоохранения
Волгоградской области

Волгоградский
Государственный
Медицинский
Университет

Стоматологическая
ассоциация России

РОСИ - Ассоциация
«Стоматологическая
индустрия»

Национальный институт
информатики анализа и
маркетинга в стоматологии

CREATE IT.

УМНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОДОНТИИ

ENDO-MATE AT

Эндодонтический микромотор

NSK Rus & CIS www.nsk-russia.ru

109544, Россия, г. Москва, Бульвар Энтузиастов, д.2, 11 этаж Тел. : +7 495 967 96 07 Факс : +7 495 967 96 08