

УДК 616.314-001.6

В.В. Бочкарева¹, И.Д. Ушницкий², З.К. Алексеева², А.Е. Егоров², А.А. Иванов²

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕПЛАНТАЦИИ ЗУБА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

¹Намская центральная районная больница,
678380, ул. Степана Платонова, 14, с. Намцы, Республика Саха (Якутия);

²Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
677000, ул. Белинского, 58, e-mail: incadim@mail.ru, г. Якутск

Резюме

В работе представлены данные клинического случая полного вывиха зуба при травматическом повреждении и его реплантации. Проведен комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на сохранение и восстановление функции зуба и окклюзии. При этом динамическое клиническое наблюдение характеризует благоприятный исход, связанный с восстановлением окклюзии и функции зубочелюстной системы пациентки.

Ключевые слова: травматическое повреждение зуба, реплантация, окклюзия, зубочелюстная система.

V.V. Bochkaryova¹, I.D. Ushnitsky², Z.K. Alekseeva², A.E. Egorov², A.A. Ivanov²

CLINICAL CHARACTERISTICS OF TOOTH REPLANTATION. REMOTE RESULTS (A CLINICAL CASE)

¹Namsky central regional hospital, villages Namtsy, Sakha Republic (Yakutia);

²North-Eastern federal university named after M.K. Ammosov, Yakutsk

Summary

This article presents a clinical case of the preservation and restoration of tooth function and occlusion. At the same time dynamics of the clinical observation demonstrated a favorable outcome of occlusion restoration and dentoalveolar system functions in the patient.

Key words: traumatic injury of a tooth, replantation, occlusion, dentoalveolar system.

В настоящее время травматические повреждения зубов, мягких тканей и челюстных костей продолжают оставаться актуальными в клинической стоматологии, что связано с ростом травматизма. При этом сохранение зубов имеет важное практическое значение, которое оказывает позитивное действие в стабилизации функционального состояния зубочелюстной системы в целом [1, 4, 10, 14, 15].

Кроме того, основными достоинствами реплантации являются предотвращение атрофии костной ткани, смещения соседних зубов, устранение косметических дефектов зубных рядов. Тем временем, часть больных по незнанию не сохраняют вывихнутые травмированные зубы или поздно обращаются за медицинской помощью, что связано с недостаточной осведомленностью о данном виде медицинской помощи и зубосохраняющих операциях. Реплантация зубов при травматических повреждениях с полным его вывихом

в практической деятельности врачей-стоматологов встречается достаточно редко [20].

Необходимо подчеркнуть, что зубы, смещенные во время травмы определяют необходимость их шинирования. При этом трудным и сложным этапом зубосохраняющей операции является шинирование с рядом стоящими интактными зубами для иммобилизации, которое снижает интенсивность и длительность клинических проявлений в области реплантируемого зуба. С клинической точки зрения сохранение собственных зубов является наиболее важным показателем состояния стоматологического здоровья [1, 6, 21].

На сегодняшний день вопросы посттравматической регенерации костной ткани и краевого пародонта, восстановления её прежней интактной структуры являются приоритетными в реплантации. В связи с этим перед выполнением зубосохраняющей операции (реплантации) необходимо учитывать морфологические

особенности альвеолярных отростков нижней и верхней челюстей, глубину залегания альвеол в костной ткани, их форму, структуру наружной и внутренней стенок, толщину их компактных пластинок. На процесс остеоинтеграции реплантированного зуба важное влияние оказывает восстановление адекватной биомеханической стабильности зуба в альвеоле, только тогда возможно восстановление функции периодонта. Но, в то же время, неудачные результаты реплантации зубов в основном связаны с нестабильной их фиксацией в «материнском» ложе альвеолы и нарушением репаративных процессов в связочном аппарате и краевого пародонта. Данная ситуация обуславливает о том, что при реплантации зубов необходимо осуществлять щадящую реконструкцию с исключением окклюзионного контакта [2, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 22].

Следует отметить, что посттравматическая регенерация костной ткани сопровождается активизацией фибробластов, в том числе фиброцитов, а затем и их пролиферацией, где в зоне регенерации появляются многочисленные макрофаги, удаляющие тканевой детрит. В последующем формируется грануляционная ткань и активизируется регенерация костной ткани. При правильно выбранной врачебной и медикаментозной тактике, а также своевременном обращении пациентов в лечебно-профилактические учреждения определяется благоприятный результат в отдаленные сроки после реплантации [5].

В нашей практике мы сталкивались с травматическими повреждениями зубов с полным вывихом, где применялась реплантация. С учетом изложенного приводим пример клинического случая с проведением зубосохраняющей операции. Больная С. 17 лет обратилась 24.09.2010 года в стоматологическое отделение поликлиники ГБУ РС (Я) «Намская центральная районная больница» с. Намцы Намского района с жалобой по поводу травматического повреждения 21-го зуба с полным вывихом его из лунки альвеолярного отростка.

Из анамнеза заболевания: травму получила в результате падения и удара о ступеньки лестницы. Со слов, при падении один зуб вылетел изо рта. За медицинской помощью обратилась через 3,5 часа после получения травмы. Вывихнутый зуб принесла с собой в стоматологический кабинет.

Внешний осмотр: открывание рта свободное, регионарные лимфатические узлы не пальпируются, красная кайма губ обычной окраски, кожа лица без изменений.

Status localis: при объективном осмотре выявлено отсутствие 21-го зуба. Слизистая оболочка десны с вестибулярной стороны гиперемирована, разрыва слизистой оболочки в области травмированных зубов не выявлено. В лунке отсутствующего 21-го зуба организованный сгусток, края лунки ровные. Пальпация лунки с вестибулярной и небной сторон слабобезболезненная. На основании жалоб, анамнеза, данных объективного осмотра был выставлен клинический диагноз: травматическое повреждение 21-го зуба с полным вывихом.

Для дальнейшей врачебной тактики был проведен консилиум, где было принято решение о проведении

лечебно-профилактических мероприятий, направленных на его сохранение.

Лечение: 21-й зуб помещен в 0,9 % раствор хлорида натрия на 15 минут, затем на 10 минут в раствор цефазолина. После чего была проведена трепанация коронки зуба с последующей экстирпацией пульпы. Медикаментозная, инструментальная обработка с инструментами для расширения корневого канала файлами и Н-файлами от 20 до 40 размера, где была создана конусовидная форма с уступом в области апекса. Высушивание корневого канала осуществлялось с применением бумажных штифтов, затем проводили пломбирование канала корня материалом «Унифас». При этом сразу была произведена резекция верхушки корня реплантируемого зуба. Под инфильтрационной анестезией Sol. «Ultracaini» 1,7 мл произведен кюретаж лунки. Зуб помещен в лунку. С целью фиксации реплантированного 21-го зуба на верхнюю челюсть наложена одночелюстная шина, 21-й зуб выведен из окклюзии. Было назначено антибактериальное (таблетки клавуланат по 875 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней и 1 раз в день в течение 4 дней, одновременно назначены линекс форте по 1 пакетику 2 раза в день и кетоконазол по 200 мг 1 раз в сутки) и противовоспалительное (внутри кеторолак по 20 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней) лечение.

Послеоперационный период протекал без осложнений, где объективно определялось обратное развитие воспалительного процесса в слизистой оболочке альвеолярного отростка с вестибулярной и небной сторон в области реплантированного 21-го зуба. Затем через месяц по клиническим показаниям была удалена иммобилизующая шина. При этом у пациентки отсутствуют жалобы, реплантированный 21-й зуб неподвижный, перкуссия безболезненная. Слизистая оболочка десны с небной и вестибулярной сторон бледно-розового цвета.

Необходимо отметить, что положительные результаты проведенной реплантации по поводу полного травматического вывиха 21-го зуба представлены в данных проведенного клинико-рентгенологического динамического контроля (рис. 1, 2, 3).



Рис. 1. Внутриротовая прицельная рентгенограмма. Пациентка С. Через два месяца после реплантации

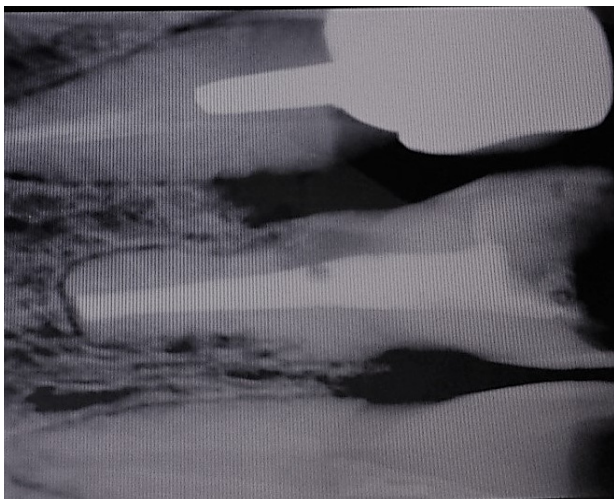


Рис. 2. Внутривитривитовая прицельная рентгенограмма. Пациентка С. через год после реплантации



Рис. 3. Внутривитривитовая прицельная рентгенограмма 21-го зуба. Пациентка С. через 6 лет после реплантации

Проведенные анализ и оценка клинических случаев реплантации при травматическом повреждении зуба, сопровождавшегося полным его вывихом, подтверждают возможность его сохранения, восстановления эстетики и функции зубочелюстной системы со стабилизацией качества жизни на длительный период времени, измеряемый годами. Для успешного

исхода операции реплантации зуба при полном травматическом вывихе немаловажное значение имеют своевременное обращение за медицинской помощью, правильная тактика со стороны врача при выборе метода лечения, а также выполнение пациентами всех назначений и рекомендаций врача в послеоперационный период.

Литература

1. Байриков И.М., Ивашенко А.В., Марков И.И. Реплантация и аутотрансплантация зубов – альтернатива имплантации в современных экологических условиях // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16, № 5 (2). – С. 824-828.
2. Босяков С.М., Михасев Г.И. Аналитическая модель начальных поступательных перемещений корня зуба в линейно-упругой периодонтальной связке // Механика машин, механизмов и материалов. – 2014. – Т. 28, № 3. – С. 74-78.
3. Быков В.Л. Функциональная морфология поддерживающего аппарата зуба // Заболевания пародонта. – М.: Полимедпресс, 2004. – С. 7-27.
4. Давыдова Н.В., Фирсова И.В., Суетенков Д.Е. Профилактика травматических повреждений зубов, мягких тканей, челюстных костей у детей и подростков // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – Т. 7, № 1. – С. 199-201.
5. Дыбов Д.А., Юркевич А.В., Михальченко А.В., Михальченко Д.В. Применение препаратов селена в лечении воспалительных заболеваний пародонта // Клиническая стоматология. – № 4 (84). – 2017. – С. 8-11.
6. Ивашенко А.В. Клинико-морфологическое обоснование современных технологий реплантации, аутотрансплантации и протезирования зубов: дисс. ... д-ра мед. наук. – Самара, 2017. – 290 с.
7. Муллаев Т.М., Муллаев Х.Т. Отсроченная реплантация зубов, консервированных в растворе «Викон» // Матер. Всерос. научно-практ. конф. «Актуальные вопросы стоматологии». – Уфа, 2011. – С. 61-63.
8. Наумович С.С., Наумович С.А., Лемешевский С.В., Шипп А.И. Биомеханическая модель зубочелюстной системы // Медицинский журнал. – 2011. – Т. 37, № 3. – С. 104-107.
9. Оскольский Г.И., Непомнящих Л.М., Юркевич А.В., Лушников Е.Л., Юркевич Н.В. Изучение структурно-пролиферативных процессов в эпителии десны при изменениях состояния пародонта // Якутский медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 92-94.
10. Оскольский Г.И., Ушницкий И.Д., Юркевич А.В., Щеглов А.В., Машина Н.М. Функциональная характеристика жевательных височных мышц у больных с полным отсутствием зубов после изменения межальвеолярного расстояния // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. – 2014. – № 1. – С. 119-125.
11. Оскольский Г.И., Юркевич А.В. Морфологическая характеристика эпителия десны при хронических заболеваниях пародонта // Сибирский Консилиум. – 2005. – № 4. – С. 18.
12. Оскольский Г.И., Юркевич А.В. Морфометрическая характеристика структуры эпителия десны в норме и при хронических заболеваниях пародонта // Дальневосточный медицинский журнал. – 2004. – № 1. – С. 19-23.
13. Оскольский Г.И., Юркевич А.В., Первов Ю.Ю. Современные представления о структурных реакциях слизистой оболочки полости рта в процессе онтогенеза // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2005. – № 2. – С. 17-19.
14. Оскольский Г.И., Юркевич А.В., Щеглов А.В., Машина Н.М. Оценка функционального состояния жевательного аппарата до и после одномоментного увеличения межальвеолярного расстояния // Дальневосточный медицинский журнал. – 2014. – № 1. – С. 79-82.
15. Оскольский Г.И., Юркевич А.В., Щеглов А.В., Машина Н.М., Дыбов Д.А. Рентгенологическая оценка результатов лечения больных с дефектами зубных

рядов при изменении межальвеолярного расстояния // Дальневосточный медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 80-83.

16. Панкратов А.С., Лекишвили М.В., Копецкий И.С. Костная пластика в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Остеопластические материалы: руководство для врачей. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 272 с.

17. Федосенко Т.Д., Шпак Т.А., Смирнова М.А. Реплантация зубов при особенных клинических условиях // Эндодонтия. – 2007. – № 1-2. – С. 32-52.

18. Шилько С.В. Биомеханический анализ периодонтальной связки // Рос. журн. биомеханики. – 2003. – № 3. – С. 29-34.

Literature

1. Bairikov M.N., Ivashchenko A.V., Markov I.I. Replantation and autotransplantation of teeth – the alternative for implantation in the modern ecological conditions // News of Samara Scientific Center of RAS. – 2014. – Vol. 16, № 5 (2). – P. 824-828.

2. Bosyakov S.M., Mikhasyov G.I. Analytical model of initial translational displacement of the tooth root in the linear elastic periodontal ligament // Mechanics of Machines, Mechanisms and Materials. – 2014. – Vol. 28, № 3. – P. 74-78.

3. Bykov V.L. Functional morphology of the supporting apparatus of the tooth // Diseases of the Periodontium. – М.: Polimedpress, 2004. – P. 7-27.

4. Davydova N.V., Firsova I.V., Suetenkov D.E. Prevention of traumatic damage to teeth, soft tissues, jaw bones in children and adolescents // Saratov Journal of Medical Scientific Research. – 2011. – Vol. 7, № 1. – P. 199-201.

5. Dybov D.A., Yurkevich A.V., Mikhilchenko A.V., Mikhilchenko D.V. The use of selenium in the treatment of inflammatory periodontal diseases // Clinical stomatology. – № 4 (84). – 2017. – P. 8-11.

6. Ivashchenko A.V. Clinico-morphological substantiation of modern technologies of replantation, autotransplantation and dental prosthetics: Thesis of ... a Doctor of Medical Science. – Samara, 2017. – 290 p.

7. Mullaev T.M., Mullaev Kh.T. Delayed replantation of teeth stored in Vicon solution // Materials of All-Russia Scientific and Practical Conference «Actual Issues of Stomatology». – Ufa, 2011. – P. 61-63.

8. Naumovich S.S., Naumovich S.A., Lemeshevsky S.V., Shpip A.I. Biomechanical model of dento-alveolar system // Medical Journal. – 2011. – Vol. 37, № 3. – P. 104-107.

9. Oskolsky G.I., Nepomnyashchikh L.M., Yurkevich A.V., Lushnikova E.L., Yurkevich N.V. The study of structural and proliferative processes in the gingival epithelium associated with changes in the parodontium status // Yakutsk Medical Journal. – 2011. – № 4. – P. 92-94.

10. Oskolsky G.I., Ushnitsky I.D., Yurkevich A.V., Shcheglov A.V., Mashina N.M. Functional characteristics of masticatory and temporal muscles of patients with full teeth absence after interalveolar distance change // Bulletin of North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov. – 2014. – № 1. – P. 119-125.

19. Drain D., Petrone J.A. Intentional replantation: a case report and review of the literature // Journal of the New Jersey Dental Association. – 1995. – Vol. 66, № 4. – P. 63-65.

20. Flores M.T., Holan G., Borum M. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 4th edn. – Oxford : Blackwell Munksgaard, 2007. – 516 p.

21. Jae Hyun P., Kiyoshi T., Daisuke H. Tooth Auto-transplantation as a Treatment Option: A Review // J Clin. Pediatr. Dent. – 2011. – Vol. 35. – P. 129-136.

22. Kenny D.J., Casas M.J. Medicolegal aspects of replanting permanent teeth // J Can. Dent. Assoc. – 2005. – Vol. 71, № 4. – P. 245-248.

11. Oskolsky G.I., Yurkevich A.V. Morphological characteristics of gingival epithelium in chronic diseases of parodontium // Siberian Consilium. – 2005. – № 4. – P. 18.

12. Oskolsky G.I., Yurkevich A.V. Morphometric characteristics of gingival epithelium structure in norm and in chronic parodontium diseases // Far Eastern Medical Journal. – 2004. – № 1. – P. 19-23.

13. Oskolsky G.I., Yurkevich A.V., Pervov Yu.Yu. Actual notion of structural responses of oral mucosa in its ontogenesis // Pacific Medical Journal. – 2005. – № 2. – P. 17-19.

14. Oskolsky G.I., Yurkevich A.V., Shcheglov A.V., Mashina N.M. Assessment of the functional catastasis of the masticatory apparatus before and after one-stage increase of interalveolar distance // Far Eastern Medical Journal. – 2014. – № 1. – P. 79-82.

15. Oskolsky G.I., Yurkevich A.V., Shcheglov A.V., Mashina N.M., Dybov D.A. X-ray evaluation of treatment results of patients with dental arches defects and interalveolar space changes // Far Eastern Medical Journal. – 2013. – № 3. – P. 80-83.

16. Pankratov A.S., Lekishvili M.V., Kopetsky I.S. Bone grafting in dentistry and maxillofacial surgery. Osteoplastic materials: a manual for doctors. – М.: Binom Publ. Laboratory of knowledge, 2011. – 272 p.

17. Fedosenko T.D., Shpak T.A., Smirnova M.A. Tooth replantation in specific clinical conditions // Endodontia. – 2007. – № 1-2. – P. 32-52.

18. Shilko S.V. Biochemical analysis of periodontal ligament // Russian Journal of Biomechanics. – 2003. – № 3. – P. 29-34.

19. Drain D., Petrone J.A. Intentional replantation: a case report and review of the literature // Journal of the New Jersey Dental Association. – 1995. – Vol. 66, № 4. – P. 63-65.

20. Flores M.T., Holan G., Borum M. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 4th edn. – Oxford : Blackwell Munksgaard, 2007. – 516 p.

21. Jae Hyun P., Kiyoshi T., Daisuke H. Tooth Auto-transplantation as a Treatment Option: A Review // J Clin. Pediatr. Dent. – 2011. – Vol. 35. – P. 129-136.

22. Kenny D.J., Casas M.J. Medicolegal aspects of replanting permanent teeth // J Can. Dent. Assoc. – 2005. – Vol. 71, № 4. – P. 245-248.

Координаты для связи с авторами: Бочкарева Вера Владимировна – зав. стоматологическим отделением поликлиники ГБУ РС (Я) «Намская центральная районная больница», тел. +7-914-231-57-18, e-mail: bochkarevavera@mail.ru; Ушницкий Иннокентий Дмитриевич – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», тел. +7-924-170-89-40, e-mail: incadim@mail.ru; Алексеева Зинаида Константиновна – студентка стоматологического отделения ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», тел. +7-924-170-89-40, e-mail: incadim@mail.ru; Егоров Анатолий Егорович – студент стоматологического отделения ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», тел. +7-924-170-89-40, e-mail: incadim@mail.ru; Иванов Александр Александрович – студент стоматологического отделения ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», тел. +7-924-170-89-40, e-mail: incadim@mail.ru.

