

the acute period of this disease in combination with damage to the facial skeleton were clarified. It is established besides transient neurological disorders, autonomic dysfunction, emotional and cognitive impairments cranial nerve's lesions on the face and large severity of the cephalgic syndrome are observed in this group of patients. It is shown diagnostic importance of neuroimaging studies of patients with brain concussion, especially in combined with the trauma of the facial skull.

Keywords: concussion, clinical and diagnostic features.

УДК 616.314-089.

Мудрая В.Н., Василенко Д.А., Устименко Ю.Ю.

**КРАТКОСРОЧНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
НЕМЕДЛЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В ЛУНКУ
УДАЛЁННОГО МОЛЯРА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
КОРОТКИХ ШИРОКИХ ИМПЛАНТАТОВ
С КОНУСНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

Кафедра стоматологии ФПО

(зав. кафедрой – доцент Мудрая В.Н.)

ГЗ «Луганский государственный медицинский университет»

г. Луганск, Украина

Резюме. Цель данного исследования заключалась в оценке эффективности немедленной установки в лунки моляров верхней и нижней челюсти коротких широких имплантатов с конусным соединением, имеющих дизайн «с плато». Немедленная имплантация коротких широких имплантатов с конусным соединением системы Vison для замены удаленных моляров без периапикальной патологии демонстрирует эффективность в 98,2% случаев и обеспечивает прирост кости в области скошенного плеча имплантата в среднем на 2,1 мм.

Ключевые слова: дентальная имплантация, немедленная имплантация, безлоскутная методика, хирургический протокол, короткий широкий имплантат с конусным соединением, зубная лунка.

Введение. Недостатком классического подхода к реабилитации пациентов при помощи дентальной имплантации является длительность лечения. Время заживления костной раны после удаления зуба составляет 2-3 месяца и время интеграции имплантатов – от 3 до 6 месяцев в зависимости от анатомических условий. Однако поэтапный подход имеет ряд недостатков, связанных с резорбцией альвеолярной кости и неблагоприятным изменением контура мягких тканей, что негативно сказывается на результате имплантации [3]. Основное преимущество немедленной установки имплантата в лунку удаленного зуба подтверждается результатами наблюдений, которые показали, что метод способствует сохранению костной ткани и первоначального десневого контура, особенно, если имплантация выполняется с помощью безлоскутной техники [7]. С другой стороны, немедленная имплантация имеет ряд недостатков, таких как риск инфекционных осложнений, непредсказуемость поведения мягких и твердых тканей, трудность достижения первичной стабильности и позиционирования имплантата [5]. Не рекомендуется применение протокола немедленной имплантации у пациентов с тонким фенотипом десны из-за риска рецессии [11]. В литературных источниках сообщается об увеличении риска потери имплантата, установленного по немедленному протоколу у пациентов, имеющих в анамнезе пародонтит [1].

Согласно данным обзора Quirynen и соавт. [9], неудачи при немедленной имплантации в среднем составляют 6,2% (от 0% до 40%). Тем не менее, в исследованиях других авторов, сравнивающих результаты немедленной и отсроченной имплантации, не было обнаружено значительных различий [6, 10, 15].

Немедленная имплантация в лунки моляров вызывает определенные проблемы для клинициста из-за сложной многокомпонентной анатомии корней и связанной с ней трудностью позиционирования имплантата в остаточном корневом ложе, а также отсутствием предсказуемости первичной стабильности, являющейся обязательным условием такого способа установки имплантатов.

Появление на рынке системы имплантатов Bicon (Bicon Dental Implants, USA) в значительной степени, на наш взгляд,

может решить эти проблемы, благодаря своему оригинальному дизайну и уникальным свойствам.

Цель данного исследования заключалась в оценке эффективности немедленной установки в лунки моляров верхней и нижней челюсти коротких широких имплантатов с конусным соединением, имеющих дизайн «с плато».

Материалы и методы. 37 пациентам была проведена немедленная имплантация в лунки удаленных моляров верхней и нижней челюсти с использованием безлоскутной методики. Установлено 111 коротких широких имплантатов с конусным соединением. В данном исследовании для замещения удаленных моляров были использованы имплантаты Bicon от компании Bicon Dental Implants (USA) размером 6×5 мм и 6×5,7 мм. Показаниями к применению этой системы имплантатов были следующие уникальные особенности: 1,5° конусное, безвинтовое бактериально-герметичное соединение имплантат-абатмент, пассивная установка в лунку (не требуется первичная стабильность), скошенное плечо, дизайн «с плато», короткая длина, широкий диаметр. В имплантаты устанавливали пластиковые формирователи десны. Имплантаты не нагружали. Удаление зубов проводилось по специальному хирургическому протоколу без применения щипцов с секционированием корней. Показаниями к немедленной имплантации были отсутствие периапикальной патологии вокруг удаленных зубов, неповрежденная вестибулярная стенка лунки, средний или толстый фенотип десны. В 28 случаях для заполнения остаточного свободного пространства в лунке применяли ксеногенный материал Bio-Oss (Geistlich) в комбинации с аутогенной костью, полученной при формировании ложа имплантата лопастными сверлами.

В ходе обследования проводилась цифровая периапикальная рентгенография с помощью системы Ринн (Densplay Rinn), которая в дальнейшем сохранялась в базе данных системы Дигора (Digora PCT, Soredex), с использованием техники параллельного удлиненного конуса, для определения периимплантного состояния костной ткани в сравнении с базовой рентгенограммой, полученной сразу после имплантации. Для ориентации рентгеновского луча был использован держатель, установленный перпендикулярно оси имплантата. Уровень кости опреде-

ляли, основываясь на соединении имплантат-абатмент относительно к ближайшему соприкосновению кости с имплантатом мезиально и дистально. Учитывали среднее число суммы этих значений. Фактическое изменение уровня кости рассчитывали как разницу между базовым и последующими этапами.

Уровень кости определяли через 6 и 12 месяцев после имплантации с помощью повторной апикальной рентгенографии и сравнивали с исходными показателями в момент установки имплантата. Протезирование провели в среднем через 3,5 месяца после имплантации. Степень интеграции имплантата определяли по показаниям аппарата Osstell Mentor. Во всех случаях ортопедические конструкции были представлены одиночными металлокерамическими коронками с цементной фиксацией, причем коронки цементировали на абатменте вне полости рта, т.е. на рабочей модели. Всю полученную информацию вводили в базу данных Microsoft Excel. Для оценки достоверности полученных результатов использовали компьютерные программы обработки данных Statistica for Windows 6,0 Excel, Biostat.

Результаты исследования и их обсуждение. В данном исследовании было установлено 111 имплантатов Bicon у 37 пациентов. Только 2 (по одному у двух пациентов) из 111 имплантатов не прижились и были удалены через месяц после установки. Таким образом, общая приживаемость имплантатов составила 98,2%. Доступными для клинического обследования были 35 пациентов (17 мужчин и 18 женщин). Средний возраст обследуемых составил 58 лет (диапазон 25–78). Всего на верхней челюсти было установлено 61 имплантат (32 у мужчин, 29 у женщин), на нижней челюсти установили 48 имплантатов (28 у мужчин и 20 у женщин).

Протезирование начинали, учитывая коэффициент стабильности имплантата, определяемый с помощью аппарата Osstell Mentor, причем имплантат считали стабильным при показаниях аппарата не ниже 65 ед. Такие показатели были получены на нижней челюсти в среднем через 2,5 месяца, на верхней – через 3–3,5 месяца.

Через 6 месяцев после протезирования все имплантаты нормально функционировали, более того, был обнаружен прирост кости в области скошенного плеча имплантата. Среднее значе-

ние прироста кости составило 1,3 мм (диапазон – 0,5–1,7), через год – 1,8 мм (диапазон –1,3–2,6). Среднее значение коэффициента стабильности через год возросло и составило в среднем 74 ед. при диапазоне 65–79.

Выживаемость имплантатов составила 98,2%, что соответствует результатам других исследований немедленной имплантации [2, 13]. Однако в этих исследованиях изучались имплантаты других систем. Авторы указывают на определенную потерю кости в первый год после имплантации. В нашем исследовании мы получили прирост кости, что может служить хорошим прогнозом для длительного функционирования имплантата. Такая высокая эффективность может быть объяснена особенностями имплантата. Имплантат Vicon эффективно объединяет следующие свойства: уникальное 1,5 конусное бактериально-герметичное соединение имплантат-абатмент с зазором менее 0,5 мкм. Такое соединение предотвращает рецессию мягких тканей вокруг имплантата, которая может привести не только к потере костной ткани, но и самого имплантата.

Скошенное плечо Vicon позволяет проявлять большую гибкость при установке имплантата и способствует поддержанию высоты альвеолярной кости. Также оно обеспечивает пространство для формирования костной ткани и межзубного сосочка, что позволяет с легкостью создавать эстетичный десневой край. Непъемлемым свойством дизайна Vicon является переключение платформ – полная взаимозаменяемость абатментов разных диаметров, дающая широту выбора при любой анатомии челюсти.

Особый дизайн «с плато» увеличивает поверхность имплантатов Vicon на 30% (в сравнении с винтовыми имплантатами аналогичного диаметра) и создаёт благоприятные условия для образования зрелой Гаверсовой кости между «плато» имплантата. Эта костная ткань имеет структуру, схожую с кортикальной и формируется быстрее (10–50 мкм в сутки), если сравнивать с аппозиционной костной тканью, формирующейся вокруг имплантатов другого дизайна (1–3 мкм в сутки) [2, 12].

Подготовка ложа имплантата на скорости 50 об/мин без орошения позволяет хирургу собрать титановой лопастной фрезой аутогенную костную стружку для подсадки. Данная щадящая методика – уникальная особенность системы Vicon [13, 16].

Короткие имплантаты Bicon сокращают до минимума операции по костной пластике и максимально увеличивают возможности имплантации.

Erakat M. и соавт. Опубликовали результаты 1-летнего наблюдения за немедленно установленными имплантатами Bicon, в котором выживаемость составила 92%. Авторы после немедленной установки проводили немедленную нагрузку, что может быть причиной потери такого количества имплантатов. На наш взгляд, при установке одиночных имплантатов отсроченная нагрузка является более оптимальным вариантом.

Заключение. Немедленная имплантация коротких широких имплантатов с конусным соединением системы Bicon в лунки удаленных моляров без периапикальной патологии продемонстрировала эффективность в 98,2% случаев и обеспечила прирост кости в области скошенного плеча имплантата.

ЛИТЕРАТУРА:

1. A comparison of clinical outcomes for implants placed in fresh extraction sockets versus healed sites in periodontally compromised patients: a 1-year follow-up report / F. Deng, H. Zhang, H. Shao et al. // Int. J. Maxillofac. Implants. – 2010. – Vol. 25 (5). – P. 1036-1040.
2. A retrospective multicenter study on a novo wide-body implant for posterior regions / S Vandeweghe, A. Askermann, J. Bronner et al. // Clin. Implant Relat. Res. – 2009. – Vol. 9. – P. 345-354.
3. Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction: a clinical and radiographic 12-month prospective study / L. Schropp, a. Wenzel, L. Kostopoulos et al. // Int. J. Periodont. Rest. Dent. – 2003. – Vol. 23 (4). – P. 313-323.
4. Bozkaya D. Evaluation of Load Transfer Characteristics of Five Different Implant in Compacts Bone at Different Load Levels by Finite Element Analysis D. Bozkaya, S. Muftii, A. Muftii // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2004. – Vol. 92. – P. 523-530.
5. Chen S.T. Immediate or early placement of implants following tooth extraction: review of biologic basis, clinical procedures, and outcomes / S.T. Chen, T.G. Wilson, C.H. Hämmerle // Int. J. Oral. Maxillofac. Implants. – 2004. – Vol.19. – P. 12-25.
6. Comparative study of wide-diameter implants placed after dental extraction and implants positioned in mature bone for molar replacement / M. Peñarrocha-Diago, C. Carrillo-Garcia, A. Boronat- Lopez et al. // Int. J. Oral. Maxillofac. Implants. – 2008. – Vol. 23. – P. 497-501.
7. De Rouck T. Single-tooth replacement in the anterior maxilla by means of immediate implantation and provisionalization: a review / T. De

Rouck, K. Collis J. Cosyn // Int. J. Oral. Maxillofac. Implants. – 2008. – Vol. 23 (5). – P. 897-904.

8. Gentile M. Survival Estimates and Risk Factors for Failure with 6,0x5,7 mm Implants / M. Gentile, S.K. Chuang, T. Dobson // The International Journal Oral & Maxillofac. Implants. – 2005. – Vol. 20. – № 6. – P. 930-937.

9. How does the timing of implant placement to extraction affect outcome? / M. Quirynen, N. Van Assche, D. Botticelli et al. // Int. J. Maxillofac. Implants. – 2007. – Vol. 22. – P. 203-223.

10. Immediate implantation in fresh extraction sockets. A controlled clinical and histological study in man / M. Paolantonio, A. Scarano, D. d'Archivio et al. // J. Periodontol. – 2001. – Vol. 72 (11). – P. 1560-1571.

11. Immediate implant placement postextraction without flap elevation / S.T. Chen, I.V. Darby, E.C. Reynolds et al. // J. Periodontol. – 2009. – Vol. 80 (1). – P. 163 – 172.

12. Immediate loading of splinted locking-taper implants: 1-year survival estimates and risk factors for failure / Erakat M.S., Chiang S.-K., Yoo R.H. et al. // Int. J. Oral Maxillofac. Implants. – 2008. – Vol. 22. – P. 105-110.

13. Long-term retrospective evaluation (implant and patient-centred outcome) of the two-implants-supported overdenture in the mandible / M. Ver-cruyssen, K. Marcelis, W. Couske et al. // Clin. Oral. Implant Res. – 2010. – Vol. 21. – P. 357-365.

14. Shulte J. Crown-to-Implants Ratios of Single Tooth Implant-Supported Restorations / J. Shulte, A. Flores, M. Weede // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2007. – Vol. 98. – P. 1-5.

15. Success rate of immediate nonfunctional loaded single-tooth implants: immediate versus delayed implantation / F.S. Ribeiro, A.E. Pontes, E. Marcantonio et al. // Implant. Dent. – 2008. – Vol. 17 (1). – P. 109-117.

16. Venuleo C. Radiographic Bone Levels on 6,0x5,7 mm Implants: A 5- Year- Follow-up Study / C. Venuleo, S.-K. Chuang, S. Dibart // AAP Annual Meeting San Diego, CA, 2006.

Summary

**MUDRA V.M., VASYLENKO D.A., USTYMENKO Y.U.
SHORT-TERM CLINICAL RESULTS OF THE URGENT
IMPLANTATION INTO THE ALVEOLUS OF THE PULLED
OUT MOLAR TOOTH USING SHORT WIDE IMPLANTS
WITH THE CONICAL JOINING**

SE «Lugansk State Medical University»

Lugansk, Ukraine

The purpose of the present research was to value the effectiveness of the urgent installation of the wide short implants of the «with plateau» design into the alveoli of the molar teeth of the upper

and lower jaws. The urgent implantation of the short wide implants with the conical joining of Bicon System for the change of the pulled-out molar teeth without the periapical pathology demonstrates the effectiveness in 98.2% of cases and provides the bone growth in the area of the skewed shoulder of the implant up to 2.1 mm on the average.

Key words: dental implantation, immediate implantation, flapless method, surgical protocol, a wide short implant with the conical joining, an alveolus.

УДК 611-018.54:616.831-001

ПОБЕДЕННЫЙ А.Л.

СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ

Отделение нейротравматологии

(зав. отделением – врач высшей аттестационной категории Победенный А.Л.)

Луганская областная клиническая больница,

г. Луганск, Украина

Резюме. В статье исследовано состояние цитокинов IL-1 β и IL-4 сыворотки крови пациентов после перенесенной черепно-мозговой травмы после стационарного лечения и через 1 год. Содержание обоих цитокинов сохранялось повышенным, наиболее значительно – IL-1 β .

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, цитокины.

Введение. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) остается одним из наиболее тяжелых видов травматизма, на который приходится до 30-40% всех травм. Ежегодно от черепно-мозговой травмы в мире гибнет 1,5 млн. людей, а 2,4 млн становятся инвалидами. В Украине изолированную ЧМТ получают около 100000 человек в год [1]. Частота ЧМТ в Украине колеблется, по данным разных авторов, ежегодно составляет в разных регионах от 1,8-2,2 до 6 случаев (в среднем, 4-4,2) на 1000 насе-