

УДК 616.314–089.23

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСТЕОКОМПОЗИТОВ “BIO-OSS”, “СТИМУЛ-ОСС”  
ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБОВ  
И ОДНОМОМЕНТНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ**

*Р.С. Алымбаев, Р.М. Нуритдинов*

Рассмотрено совершенствование метода удаления зубов с одномоментной имплантацией с сохранением объема высоты альвеолярного отростка с использованием остеоконструктивных “Bio-oss”, “Стимул-осс” для направленной регенерации костной ткани в клинической практике.

*Ключевые слова:* остеоконструктив “Bio-oss”; “Стимул-осс”; резорбируемая и нерезорбируемая мембрана; немедленная имплантация.

---

**THE USE OF OSTEOCOMPOSITE “BIO-OSS”, “STIMULL-OSS” FOR REGENERATION  
AFTER EXTRACTION AND SIMULTANEOUS IMPLANTATION**

*R.S. Alymbaev, R.M. Nuritdinov*

It is considered improvement of the method of tooth extraction with simultaneous implantation and maintaining of the volume of the alveolar bone height using of osteocomposite “Bio-oss”, “Stimull-oss” for guided bone regeneration in clinical practice.

*Key words:* osteocomposite “Bio-oss”, “Stimull-oss”; resorbable and unresorbable membrane; simultaneous implantation.

Одной из основных проблем хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии является восстановление костных структур, утраченных в результате различных негативных процессов, травм, операций и т. д. Восстановление или сохранение анатомической целостности и функции костей верхней и нижней челюстей является основной целью хирургического замещения костных дефектов [1].

Реконструкция альвеолярной кости при проведении стоматологического и имплантологического лечения представляет собой непростую задачу для хирурга. Времена, когда недостаточный объем кости являлся противопоказанием к установке имплантатов, уже прошли.

В настоящее время имплантация у пациентов с достаточным объемом костной ткани характеризуется предсказуемыми результатами и высокой приживаемостью [2, 3]. Однако при недостаточном количестве или низкой плотности кости у пациентов с полной или частичной адентией наблюдается высокий уровень несостоятельности имплантатов, особенно в боковых отделах верхней челюсти.

Вне сомнения, недостаточная высота и ширина кости являются веским противопоказанием для внутрикостных, корневидных имплантатов. Это всё чаще встречающееся обстоятельство, которое ранее рассматривалось как обычная, возрастная атрофия челюстных костей, сегодня, как нам известно, считается следствием удаления зубов. Экстракция всегда влечет за собой уменьшение оставшегося челюстного отростка. Статистически выявлено, что эта атрофия за короткий промежуток времени – от 2 до 3 лет ведет к потерям кости от 40 до 60 %, и прогрессирует со скоростью от 0,25 до 0,5 % в год. Предотвратить данный процесс возможно только благодаря моментальному, после операции, заполнению альвеолы в виде так называемой терапии сохранения челюстного гребня. Всё большую популярность завоевывает лечение моментальной имплантацией конструкций в форме зуба после экстракции [4]. Благодаря вживлению этих конструкций после экстракции зуба моментально и одномоментно в комбинации с костной пластикой, с применением биоматериалов и резорбируемой или нерезорбируемой мембраной, пре-

дотвращается естественная атрофия челюстной кости, так как кость сохраняет свою задачу, т. е. укрепление корневой формы зуба для жевательной функции. Это достигается прежде, чем разовьется атрофия после экстракции.

Немедленная зубная имплантация после удаления зуба бывает успешной в 93,9–100 % случаев [3, 4].

Большой интерес представляют результаты многочисленных исследований по регенерации костной ткани при заполнении костных дефектов при хирургических вмешательствах на челюстях и альвеолярной кости после удаления зуба [5, 6].

На развитие методики немедленной имплантации в значительной степени повлиял первый положительный клинический опыт, полученный G. Niznik. Немедленная имплантация в альвеолы конструкций в форме зуба разработана экспериментально и внедрена в клинику многими авторами [2, 4].

Цель исследований – совершенствование методики удаления зуба с одномоментной имплантацией и сохранение объема и высоты альвеолярного отростка с применением остеоконструктивных “Bio-Oss”, “Стимул-Осс”.

**Материал и методы исследования.** В период с 2008 по 2011 г. в клинику обратились 22 человека с различными формами периодонтита и частичной потерей зубов, у которых были абсолютные показания к удалению зубов. Все пациенты были обследованы. В объём обследования включались: сбор анамнеза, общий осмотр, обследование полости рта, инструментальное обследование пораженных зубов и беззубых отделов альвеолярных отростков, изучение диагностических моделей челюстей, рентгенологические методы обследования. По предварительным результатам обследования выявлялись абсолютные и относительные противопоказания к операции удаления зуба и одномоментной установке дентальных имплантатов и наращивания альвеолярного отростка челюстей. При этом учитывались стадии хронического периодонтита, виды дефектов зубных рядов, степень атрофии костной ткани, объем и локализация дефектов зубных рядов. Также выяснена этиология возникших хронических периодонтитов и потери зубов. Всего проведено 22 оперативных вмешательства по удалению зубов и одномоментной установке дентальных имплантатов. 12 пациентам было произведена операция удаления зуба с одномоментной установкой дентального имплантата и сохранение альвеолярного гребня челюсти. Одному пациенту была произведена операция удаления пластинчатого имплантата с одномоментной установкой винтовых двухэтапных имплантатов с сохранением альвеолярного отростка. 6 пациентам была произведена операция удаления

зуба с одномоментной установкой дентальных имплантатов в соседние и отдаленные беззубые участки челюстей. Всего был установлен 31 двухэтапный винтовой имплантат фирмы “Alpha-Bio”. В качестве костнопластического материала использовали стоматологическую губку “Стимул-Осс” и остеоконструктивный “Bio-Oss”. Также использовали биорезорбируемые мембраны “Пародонкол”.

**Методика проведения операции.** Перед оперативным вмешательством предварительно брали стоматологическую губку “Стимул-Осс”, клали её в стерильную чашку Петри. Губку слегка смачивали линкомицином гидрохлоридом. Миллилитровой пипеткой капали на губку 0,02 мл дистиллированной воды, обогащенной остеоконструктивом “Bi-Oss”, “Стимул-Осс”. Далее по стандартной методике производили atraumatic удаление зубов, устанавливали дентальный имплантат и адаптировали остеоконструктив “Bio-Oss”. В пришеечной части имплантата укладывали кусочки губки “Стимул-Осс”, затем устанавливали биорезорбируемую мембрану “Пародонкол” и герметично ушивали слизисто-надкостничные лоскуты. В остальных беззубых участках челюстей устанавливали дентальные имплантаты по стандартной методике.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациентов ранний послеоперационный период протекал без осложнений. Через 3 и 6 месяцев после операции выполнялось клинорентгенологическое обследование пациентов. Данные этого обследования показали, что у всех 22 пациентов отмечалось наличие полноценной остеоинтеграции имплантатов, образование органотипичного костного регенерата после удаления зубов и установки имплантатов. У всех пациентов отсутствовали признаки воспаления околоимплантатных тканей, отсутствовала подвижность имплантатов и протезов. По рентгенологическим данным отмечалось отсутствие признаков резорбции кости в области шеек имплантатов.

Результаты оперативного вмешательства были оценены как положительные. Таким образом, удаление зубов с одномоментной установкой имплантатов и применение стоматологической губки “Стимул-Осс”, обработанной остеоконструктивом “Bio-Oss”, “Стимул-Осс”, а также биорезорбируемой мембраной, позволяет достигнуть очень хороших результатов.

#### *Литература*

1. *Вовк В.Е.* Применение аутогенного трансплантата из подбородка для наращивания альвеолярного отростка верхней челюсти / В.Е. Вовк, А.А. Шаркиев // Клиническая имплантология и стоматология. 2003. № 1–2. С. 25–28.

2. *Кулаков А.А.* Использование аутокостных трансплантатов с целью увеличения альвеолярных отростков и замещения костных дефектов челюстей при дентальной имплантации / А.А. Кулаков, В.М. Королев, А.С. Караяни и др. // *Стоматология*. 2007. № 2. С. 30–34.
3. *Опанасюк И.В.* Современные методы реконструкции альвеолярного гребня. Направленная костная регенерация с использованием нерезорбируемых мембран. Аргументация методикой установки титановой сетки / И.В. Опанасюк // *Современная стоматология*. 2003. № 3. С. 69–83.
4. *Нуритдинов Р.М.* Влияние наночастиц серебра и меди на костную ткань альвеолярного отростка после удаления зуба и одномоментной имплантации / Р.М. Нуритдинов, М.Д. Сманалиев, Р.С. Алымбаев // V украинский междунар. конгр. “Стоматологическая имплантация. Остеоинтеграция”. Киев, 2012.
5. *Таиров У.Т.* Способ сочетания остеопластики с увеличением высоты альвеолярного отростка верхней челюсти при синус-лифтинге / У.Т. Таиров, М.У. Таиров // V украинский междунар. конгр. “Стоматологическая имплантация. Остеоинтеграция”. Киев, 2012. С. 65–67.
6. *Опанасюк И.В.* Костнопластические материалы в современной стоматологии / И.В. Опанасюк, Ю.В. Опанасюк // *Современная стоматология*. 2002. № 3. С. 101–105.