

Современные подходы к субантральной аугментации как к этапу ортопедической реабилитации пациентов при помощи протезных конструкций с опорой на дентальные имплантаты. Часть 2

Институт стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Давайте попробуем ответить на вопрос, чего хотят наши пациенты. Скорее всего, они хотели бы минимизировать количество хирургических вмешательств и уровень их сложности и, безусловно, максимально снизить риск возникновения возможных осложнений при уменьшении длительности периода лечения. А чего добиваются врачи? Как ни удивительно, они также желают получить успешный результат лечения с высокой степенью предсказуемости при минимальном уровне осложнений, не так ли?! И тогда возникает вопрос, как этого добиться. Один из основоположников современной экономической теории Адам Смит, прославившийся после публикации книги «Исследование о природе и причинах богатства народов», писал: «Спрос рождает предложение». Именно поэтому сегодня имплантологической реабилитацией занимается множество различных специалистов (от врачей, недавно окончивших интернатуру, до серьезных специалистов со сложившимся авторитетом). Но не все умеют и могут проводить сложные аугментационные процедуры и наращивать недостающий костный объем (опыт, техническое обеспечение и т. д.). Существует ли в подобных случаях компромиссное решение применительно к дистальным отделам верхней челюсти?

Сегодня многие имплантологические системы предлагают для реабилитации пациентов при помощи ортопедических конструкций короткие, ультра- и экстракороткие имплантаты. Например, исследование «The survival of ultrashort locking-taper implants» Urdaneta R.A. и соавторов, опубликованное в 2012 году в «The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants», продемонстрировало, что не существовало никаких статистически значимых различий ($p = 0,68$) при оценке выживаемости имплантатов по Kaplan-Meier: ультракоротких – $5 \times 5,0$ мм и $5 \times 6,0$ мм (97,6 %) и коротких – $5 \times 8,0$ мм (95,2 %). Мета-анализ исследований, проводившихся с января 1987 по август 2012 года (в среднем от года до восьми лет), результаты которых опубликовали в журнале «Clinical Oral Implants Research» в 2013 году Srinivasan M. и соавторы («Survival rates of short (6 mm) micro-rough surface implants: a review of literature and meta-analysis»), показал совокупную выживаемость 6 мм имплантатов на уровне 93,7 %, в то время как общая выживаемость на верхней и нижней челюсти была 94,7 и 98,6 % соответственно.

Точку в многочисленных спорах о минимальной длине имплантатов сегодня поставил Franck Renouard. В своем докладе «What is short and what is not» в 2010 году на конференции ITI в Женеве он продемонстрировал, что основную нагрузку на окружающую кость передают первые 4 мм имплантата. А в 2014 году в журнале

«Periodontology 2000» (Impact Factor: 3.0) вместе со своим коллегой Nisand D. он опубликовал статью «Short implant in limited bone volume». В ней приводится анализ тридцати двух клинических серий, посвященных коротким имплантатам, 14 обзоров и четырех рандомизированных контролируемых испытаний, во время которых было установлено более 65 тыс. имплантатов с периодом наблюдения до 14-ти лет. Общий показатель выживаемости за этот период составил от 93,1 до 99,1 %.

В 2008 году в журнале «Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology» была опубликована статья Sung-Han Sul и соавторов «Effects of sinus membrane elevation on bone formation around implants placed in the maxillary sinus cavity: an experimental study», в которой они сообщили, что при введении имплантата в верхнечелюстную пазуху без повреждения мембраны и дополнительного костного материала средняя высота вновь сформированной кости в пазухе составила 3,3 мм на стороне с выступающим на 4 мм имплантатом и 3,2 мм на стороне с 8 мм выступающего имплантата. То есть не выявлена разница между двумя сторонами относительно новой высоты кости в пазухе ($P > 0,05$).

Для улучшения результатов дентальной имплантации крестальным доступом и уменьшения количества осложнений сегодня предлагаются различные методики. Одна из них привлекла наше внимание своей безопасностью и эффективностью – применение аутокости, полученной с помощью фрезы АСМ (Auto Chip Maker) при работе набором для закрытого синуслифтинга SCA (Sinus Crestal Approach) производства компании «Neobiotech» (Южная Корея) и А-PRF.

Применение обогащенного тромбоцитами фибрина (PRF) сопровождается выделением факторов роста, в том числе тромбоцитарного фактора роста (PDGF), фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) и трансформирующего фактора роста $\beta 1$ (TGF 1), и цитокинов, таких как IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IFN γ , MIP-1 α , MIP-1 β и TNF α . По сравнению со стандартной методикой применения обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP) PRF содержит в два раза меньше PDGF, однако содержание в них VEGF и TGF 1 превышает содержание в PRP в 15 и в два раза соответственно (Passaretti F and etc. Growth-promoting action and growth factor release by different platelet derivatives // Platelets. 2014).

На основании вышеизложенного можно предложить определенный протокол для крестального подхода с применением набора SCA. Если остаточная кость в области альвеолярного гребня в дистальных отделах верхней челюсти составляет 4 мм, можно установить имплантат длиной до 7 мм без применения дополни-

тельного костно-пластического материала по двухэтапной методике. В случае необходимости установить более длинный имплантат (IV класс по классификации Симмон М. и соавт. или С-класс по Хом-Лей Вангу и Амару Катраний) можно применить только А-PRF на узком участке (до 40°) или А-PRF с аутокостью, полученной с помощью фрезы АСМ в области, где угол между стенками пазухи составляет более 45°.

В качестве примера приведу один из клинических случаев в нашей практике. Пациентка обратилась с жалобой на отсутствие жевательного зуба на верхней челюсти слева. После обсуждения пожеланий и оценки данных конусной компьютерной томографии (Planmеса,

рис. 1) был предложен вариант реабилитации при помощи протезной конструкции с опорой на дентальный имплантат. От аугментации в области верхнечелюстной пазухи пациентка категорически отказалась. Оценив риски и заручившись согласием пациентки, провели закрытый синуслифтинг с применением аутокости и методики А-PRF. После антисептической обработки и анестезии 4 % раствором артикаина гидрохлорида (рис. 2) был сделан разрез по гребню альвеолярного отростка в области отсутствующего 26-го зуба и тупым путем отслоен слизисто-надкостничный лоскут (рис. 3). Согласно имеющемуся протоколу, было подготовлено ложе для имплантата с сохранением 1 мм костной ткани

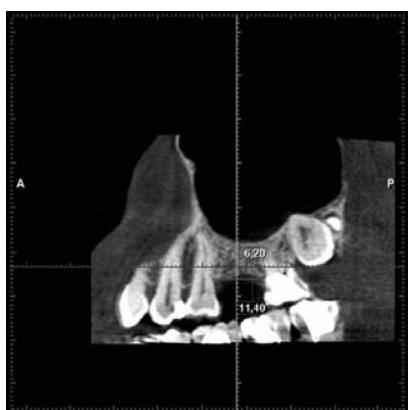


Рис. 1.



Рис. 2.



Рис. 3.



Рис. 4.



Рис. 5.



Рис. 6.



Рис. 7.

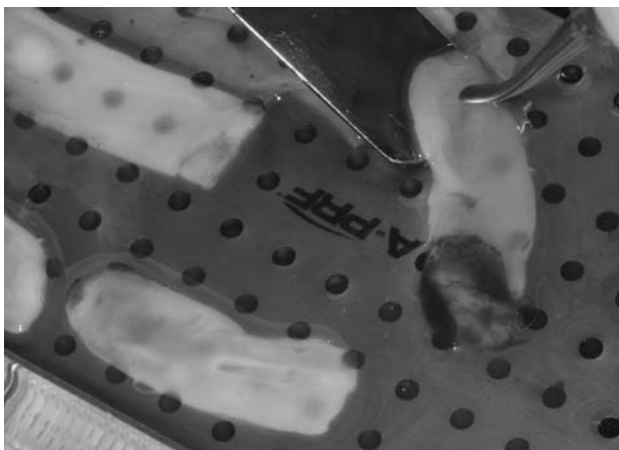


Рис. 8.



Рис. 9.



Рис. 10.



Рис. 11.



Рис. 12.



Рис. 13.

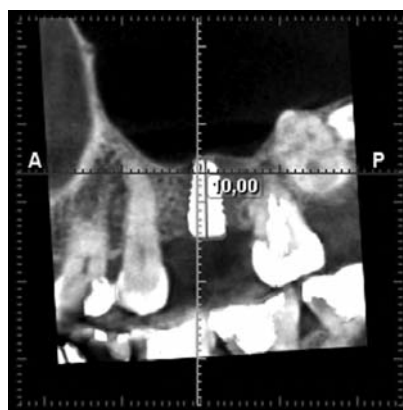


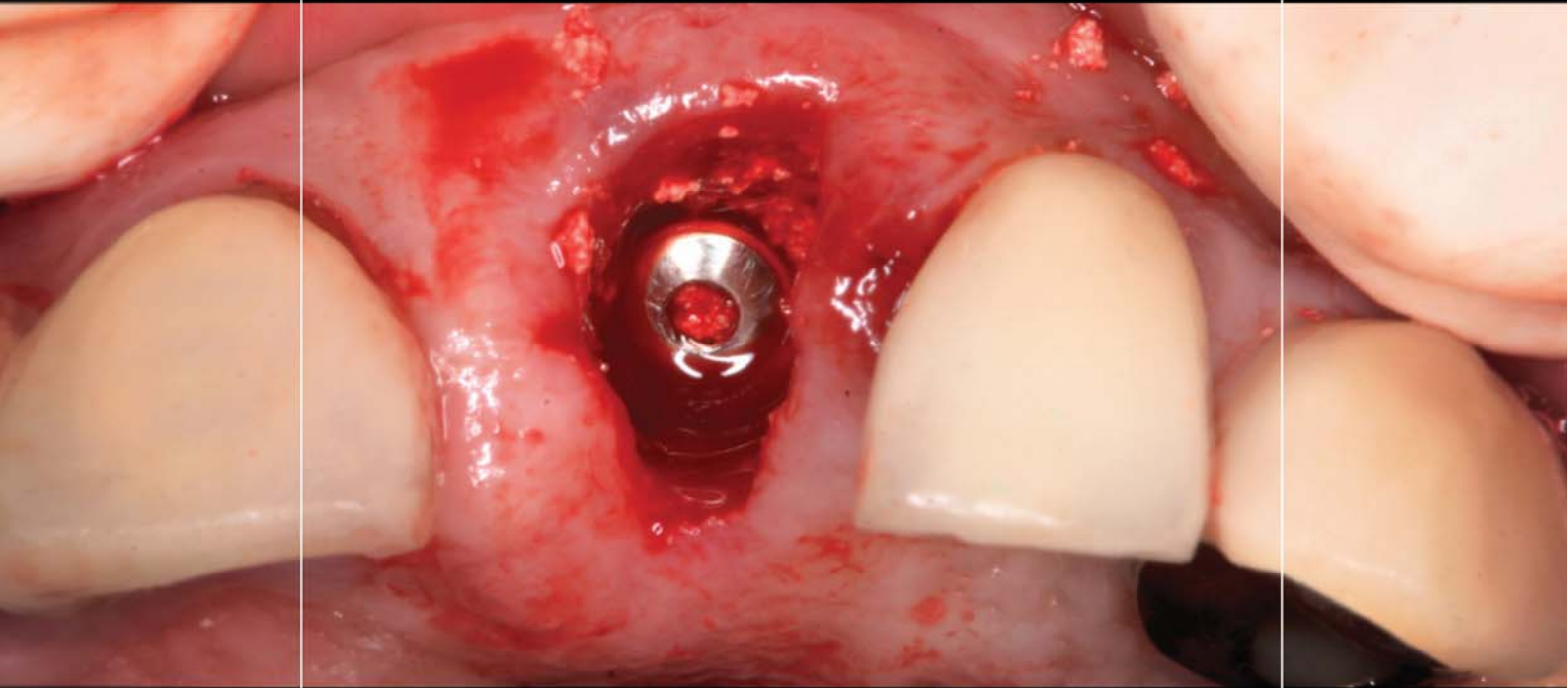
Рис. 14.

в области дна левой верхнечелюстной пазухи (рис. 4). Затем с помощью имеющегося в наборе S-риммера и стопера был проведен надлом дна пазухи (рис. 5). С помощью специального зонда проведено отслаивание слизистой верхнечелюстной пазухи по периметру сформированного «окна» (рис. 6, 7). Через кристалльный доступ вводится мембрана, полученная по методике A-PRF, и аутологическая костная ткань, взятая при помощи ACM (рис. 8, 9). Установлен имплантат диаметром 4,1 мм и длиной 10 мм с первичной фиксацией более

30 N/cm (рис. 10, 11). Рана ушита нитью f-PTFE 5/0 (рис. 12). Контрольная конусная КТ – после операции (рис. 13) и через три месяца (рис. 14) перед раскрытием.

Таким образом, можно сделать вывод, что использование набора SCA производства компании «Neobiotech» (Южная Корея) значительно облегчает проведение закрытого («мягкого», кристалльного) синуслифтинга и при грамотном применении способно минимизировать наиболее часто встречающиеся при данной методике осложнения.

Любой вид имплантации с IS-II active



CMI IS-II active

- Osteoconductive surface of the implant (S.L.A.)
- Coronary macro thread
- Self-tightening apex
- Reverse thread Magic Thread
- Neck of the implant with BioSeal Design
- Conical connection



Клинический случай



Временная реставрация:
удаленный зуб используется в качестве винира на временном абатменте