

Клинические и рентгенологические наблюдения за состоянием имплантатов MS, установленных в область резцов нижней челюсти с немедленной функциональной нагрузкой: ретроспективное исследование

Квантэ Но, Джина О, ЙонгДжин Ким

Введение

Протезирование с опорой на имплантаты в переднем отделе нижней челюсти представляет собой сложную задачу. Ширина коронок нижних резцов не превышает 5-5,5 мм, диаметр шейки в среднем составляет 3,5-4 мм. Кроме того, дефицит места в зубной дуге приводит к скученности зубов. Такие анатомические ограничения при резорбции костной ткани не позволяют добиваться высокой первичной стабильности так называемых мини-имплантатов диаметром 3,5 мм при их установке по двухэтапному протоколу. Внешний вид протезов также оставляет желать лучшего.

С другой стороны, форма зубной дуги в переднем отделе нижней челюсти позволяет восстановить стабильное окклюзионное соотношение, а качество кости создает условия для немедленной функциональной нагрузки конструкций с опорой на имплантаты. Использовать эти преимущества для решения существующих трудностей позволит новая система имплантатов.

Анатомические особенности

Оптимальный диаметр имплантата в переднем отделе нижней челюсти не должен превышать 3 мм. В то же время он должен обладать достаточной механической прочностью. В большинстве случаев пациенты настаивают на фиксации ортопедических конструкций сразу после имплантации, поэтому предпочтение следует отдавать цельным (однокомпонентным) имплантатам.

Установка таких имплантатов не требует мобилизации лоскута и увеличения объема костной ткани. Твердая кость в переднем отделе нижней челюсти обеспечивает высокую первичную стабильность имплантатов, а значит их немедленную функциональную нагрузку.

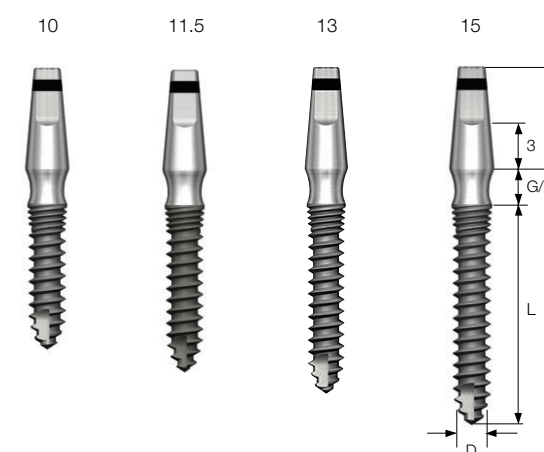
Во избежание травмы соседних зубов инструменты для установки имплантатов должны быть соответствующего размера. В публикации проанализированы данные клинического обследования и рентгенологического исследования после установки цельных мини-имплантатов в переднем отделе нижней челюсти с одномоментной фиксацией провизорных протезов.

Материалы и методы

Выборка

В исследование вошло 34 пациента (20 мужчин, 14 женщин), средний возраст которых составил 60,6 лет. Все участники подписали информированное согласие на использование данных об их лечении. Исследование одобрено этическим комитетом университета KyungHee. Средний срок наблюдения составил 22 мес. (10—50 мес.) после протезирования.

Имплантат



Имплантаты MS (Osstem) диаметром 2,5 и 3 мм предназначены для устранения узких дефектов зубного ряда при дефиците ширины альвеолярного гребня, например в переднем отделе нижней челюсти. Дополнительным преимуществом однокомпонентных имплантатов является их относительно низкая стоимость. Рекомендуемое усилие при установке — 30 Н·см.

Хирургический и ортопедический этапы

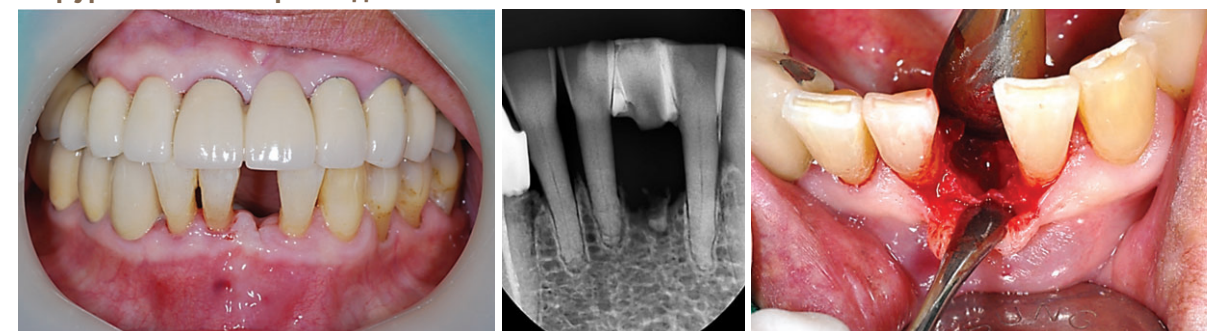


Рис. 1—3. После мобилизации полнослойного лоскута удалили фрагмент корня нижнего центрального резца.



Рис. 4–6. Формирование ложа имплантата боковым сверлом; имплантат MS (3x11,5 мм) установили с усилием 25 Н·см.



Рис. 7–9. С помощью временного колпачка фиксировали провизорную коронку.



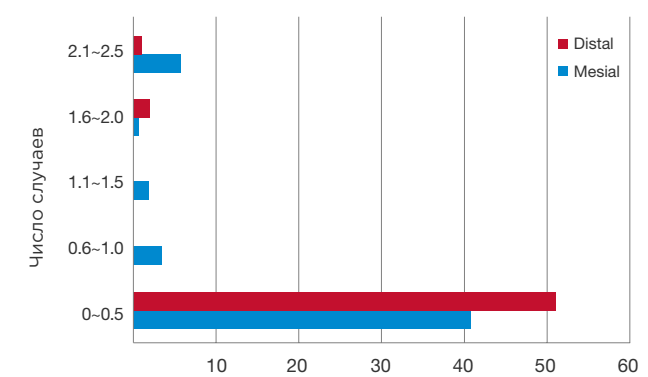
Рис. 10–12. Окончательную коронку установили через 6 недель. Состояние мягких тканей в области имплантации благоприятное, внешний вид гармонирует с тканями в области соседних зубов.

Результаты

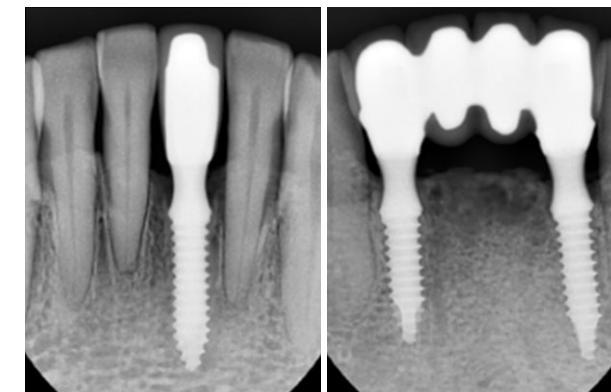
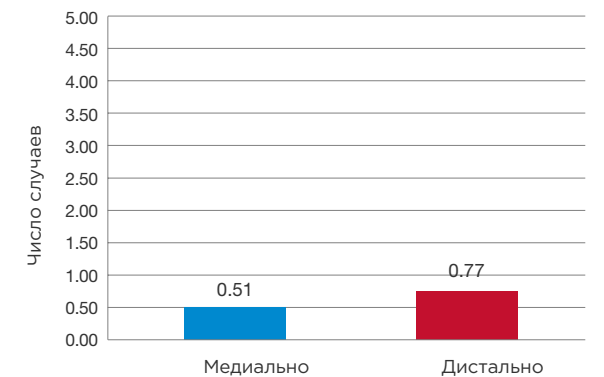
Приживаемость имплантатов

Утрачено два из 54 имплантатов MS (у двух пациентов), таким образом кумулятивный коэффициент выживаемости составил 96,2%.

Резорбция кости



Средний объем резорбции



Прицельные рентгенограммы через 2 года после окончательного протезирования.

Заключение

Имплантаты MS предназначены для устранения узких дефектов зубного ряда при дефиците ширины альвеолярного гребня, например при отсутствии одного резца нижней челюсти. В таком случае они позволяют создать оптимальную окклюзионную схему и получить функциональный и эстетичный результат. Кроме того, однокомпонентные имплантаты представляют собой более бюджетное решение проблемы одиночного дефекта зубного ряда в переднем отделе нижней челюсти. Таким образом, имплантаты MS являются эффективной альтернативой двухкомпонентным имплантатам стандартного диаметра.