

## **КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ РЕИНТЕГРАЦИИ ВНУТРИКОСТНЫХ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

*Васильев А.М., Колядов Н.Ф., Базанова Е.М., Стрельников Е.В.*

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет  
Минздрава России

## **CLINICAL OBSERVATIONS OF INTRAOSSEOUS DENTAL IMPLANT REINTEGRATION**

*Vasilyev AM, Strollov N.F., Bazanov E.M., Strelnikov E.V.*

Tver State Medical University

*Аннотация: в данной статье предоставлены клинические наблюдения повторной интеграции внутрикостных искусственных опор (дентальных имплантатов) по прошествии времени интеграции указанной производителем. На основании современных клинических исследований сроки интеграции имплантата могут отличаться в зависимости от сплава, наличия макро и микро структурных элементов самого имплантата, способа обработки поверхности (пескоструйная обработка для получения шероховатой поверхности, кислотное травление), как утверждают компании производители, но в целом варьируются от 2 до 6 месяцев [1,2,3,4]. Как известно, многие компании приводят ангажированные исследования с меркантильными целями, согласно которым интеграция имплантата происходит в сроки от 1,5 до 3 месяцев..*

Цель исследования: Определение оптимальных сроков интеграции имплантатов в костной ткани и наблюдение за дезинтегрированными имплантатами в костном ложе при получении первичной стабильности по прошествии сроков интеграции, указанных компанией производителем.

Материалы и методы: В данном исследовании использовались внутрикостные опоры конусообразной формы (конусной), с наличием макро элементов (микрорезьба 2мм у шейки), и микро элементов (шероховатая пескоструйная поверхность, протравленная кислотой), с ортопедической платформой в виде конуса Морзе (11 градусов) переходящего во внутренний шестигранник.

Отбор пациентов проведен в соответствии с показаниями и противопоказаниями к дентальной имплантологии, особенностями включенных дефектов зубных рядов. При этом взяты во внимание готовность пациентов к рентгенологическим исследованиям альвеолярных отростков челюстей, лабораторным исследованиям крови, а также добровольным согласием.

Для проведения исследования и наблюдений взято 2 пациента с диагнозом частичная потеря зубов, включенные дефекты в/ч и н/ч слева.

Пациенты, включенные в исследование, прошли полное медицинское обследование, в ходе которого противопоказаний к имплантации не выявлено. Всем пациентам проведено клиническое и инструментальное стоматологическое и общемедицинское обследование, и планирование имплантации при помощи конусно-лучевой компьютерной томограммы. Пациентами добровольно подписано согласие на обработку персональных данных и согласие на участие в исследовании.

Компания производитель имплантатов предоставила протокол установки и заявила следующие сроки интеграции: при первичной стабильности 45Н срок интеграции составляет 3 месяца.

Результаты исследования:

Двум пациентам были установлены имплантаты в области утерянных зубов с частичной потерей зубов на н/ч с одиночными включенными дефект в боковом отделе н/ч слева.

Пациент Л. Протокол операции: в области отсутствующего первого моляра на н/ч слева установлен внутрикостный имплантат системы с первичной стабильностью торком 45Н с помощью динамометрического ключа, проведены соответствующие контрольные рентгенологические исследования.

Через 3 месяца проведено раскрытие имплантата и обнаружено отсутствие стабильности при ввертывании формирователя десневой манжеты с усилием 15Н (динамометрический ключ), выявлено прокручивание имплантата в костном ложе.

При добровольном согласии пациента и подписании дополнительного без гарантийного согласия на продолжение лечения. Формирователь десневой манжеты был сохранен, слизистая оболочка фиксирована швами интерпроксимально, при этом на контрольном рентгенологическом исследовании признаков периимплантита и неокончательной фиксации формирователя не обнаружено. Принято решение о сохранении имплантата с дополнительным сроком интеграции имплантата в 3 месяца.

Через три месяца при рентгенологическом исследовании признаков периимплантита и неокончательной фиксации формирователя также не обнаружено.

При объективном исследовании формирователь десневой манжеты - неподвижен. Выкручивание формирователя выполнено динамометрическим ключом с усилием в 15Н, под инфильтрационной анестезией проведена проба с обратным усилием на имплантат 45Н с помощью имплантовода и динамометрического ключа, которая не привела к проворачиванию имплантата. Таким образом, остеоинтеграция имплантата наступила через шесть месяцев, что противоречит заявленным производителем сроком в 3 месяца.

Пациент направлен на ортопедическую реабилитацию временным акриловым протезом на имплантате длительного ношения. Временная коронка установлена с усилием в 20Н.

При осмотре через 1 год у пациента отсутствует подвижность коронки на имплантате. При снятии коронки под инфильтрационной анестезией проведена проба с обратным усилием в 45Н на имплантат, в результате чего выкручивание имплантата не произошло, что говорит о интеграции внутрикостной опоры с костной тканью и способности выдерживать жевательную нагрузку. Пациент был направлен для изготовления постоянной металлокерамической конструкции на имплантате.

Пациент Л. с диагнозом частичная потеря зубов на в/ч, включенный дефект в боковом отделе в/ч слева. Протокол операции: в области отсутствующего первого премоляра на в/ч слева установлен внутрикостный имплантат с первичной стабильностью торком 50Н проведены соответствующие контрольные рентгенологические исследования.

Через 3 месяца проведено раскрытие имплантата. Обнаружено отсутствие стабильности при выкручивании заглушки с усилием в 10Н (динамометрический ключ) выявлено прокручивание имплантата в костном ложе. При добровольном согласии пациента и подписании дополнительного без гарантийного согласия на продолжение лечения, заглушка с имплантатом докручена вертикально с усилием «от руки» до достижения максимальной первичной стабильности. Имплантат снова закрыт кератинизированной слизистой оболочкой, которая фиксирована швами, при этом на контрольном рентгенологическом исследовании признаков периимплантита не выявлено.

Принято решение о дополнительном продлении срока интеграции имплантата на 3 месяца.

Через три месяца при рентгенологическом исследовании признаков периимплантита не обнаружено. Под инфильтрационной анестезией проведено повторное раскрытие имплантата. Заглушка выкручена с усилием 10Н подвижности или прокручивания имплантата при проведенной манипуляции не определено. Проведена проба с обратным усилием на имплантат 45Н с помощью имплантовода и динамометрического ключа, которая не привела к выкручиванию имплантата. Установлен формирователь десневой манжеты с усилием 15Н, интерпроксимально слизистая фиксирована швами.

Через 3 недели на контрольном рентгенологическом исследовании признаков периимплантита и неокончательной фиксации формирователя не обнаружено. После вывертывания формирователя проведена проба с обратным усилием в 45Н на имплантат, его подвижности или прокручивания не выявлено, что говорит о достаточной интеграции внутрикостной опоры с костной тканью и способности выдерживать жевательную нагрузку. Таким образом, остеоинтеграция имплантата наступила только через шесть месяцев, что противоречит заявленным производителем сроком в 3 месяца.

Пациент был направлен для изготовления постоянной металлокерамической конструкции на имплантате.

**Заключение**

В результате проведенных исследований сделаны выводы, что несмотря на отсутствие достаточной стабильности при заявленных производителем сроке интеграции в 3 месяца, дополнительное продление срока на 3 месяца позволяет получить окончательную остеоинтеграцию в 6 месяцев, что обычно считается стандартом при проведении дентальной имплантации [1,3].

Данное исследование является перспективным и дает основание к дальнейшему изучению вопроса остеоинтеграции. В последующие изучения вопроса остеоинтеграции целесообразно включить исследования плотности костной ткани с помощью денситометрии, дополнительных рентгенологических методов, подробное изучение иммунного аспекта пациентов, биохимического метаболизма костной ткани, химического состава сплава внутрикостных опор.

#### Литература

1. Клаудио Какачи, Йорг Нейгебауэр, Андреас Шлегел, Франк Сэйдел Справочник по дентальной имплантологии / М.: МЕДпресс-информ, 2009. — 208 с.
2. Материалы интернет портала stomweb.ru
3. Майкл С. Блок Дентальная имплантология: хирургические аспекты / М.: МЕДпресс-информ, 2015. — 488 с.
4. Бениашвили Р.М. Десневая и костная пластика в дентальной имплантологии / Издательство ГЭОТАР медиа, 2017. – 240 с.