



# СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА ОДНОЭТАПНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПО НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ И ОТСРОЧЕННОЙ МЕТОДИКАМ

*(собственный опыт работы системой «ImpLife»)*



**В. И. Лунгу**

канд. мед. наук,  
доцент Одесского  
национального медицинского  
университета

*Актуальность. Однозначного выбора врачами метода введения имплантатов до настоящего времени не существует: сразу после удаления зуба или спустя время до полного заживления лунки удаленного зуба и формирования вместо нее полноценной костной ткани, способной удерживать нагрузку, передаваемую на кость посредством зубного протеза. Необходимость проведения дентальной имплантации продиктована тем, что 70% взрослого (старше 45 лет) населения Украины страдает от частичной или полной адентии. Одной из главных причин преждевременной утраты зубов является генерализованный парадонтит (рис. 1, 2, 3, 4). Выбирая тот или иной метод лечения, врач должен решить по сути один и тот же вопрос: что лучше для пациента? Итоговый выбор в пользу того или иного метода имплантации необходимо проводить с учетом всех известных и значимых факторов. Подавляющее большинство врачей отдает предпочтение методике поздней отсроченной имплантации, считающейся более надежной, хотя и проходит после удаления зуба до начала лечения по данной методике 4–6 месяцев и проводится (при отсутствии осложнений) на протяжении еще такого же периода времени. В итоге допротезный период занимает около 8–12 месяцев, что неприемлемо для большинства пациентов. Отсюда — отказ пациента от методики имплантации и согласие на съемный протез или мостовидные конструкции. Среди всех проблем имплантологии важное место занимает задача максимального сокращения времени от установки имплантата до момента протезирования, а также вопрос непосредственной имплантации, т.е. имплантации сразу после удаления зуба. Непосредственная дентальная имплантация приобретает все большую популярность по сравнению с отсроченной методикой, так как позволяет экономить время с момента начала лечения до получения протеза.*

**ЦЕЛЬ:** сравнить показатели выживаемости имплантатов и рентгенологические изменения уровня кости вокруг имплантатов, установленных непосредственно после экстракции парадонтитных зубов и установленных после длительного пользования съемными протезами.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

За период с 2008 года по 2011 год было проведено лечение 48 пациентов в возрасте от 44 до 88 лет с хроническим парадонтитом III–IV степени, которым по ортопедическим показаниям «безнадежные» зубы были удалены и установлены имплантаты (1-я группа — 13 больных) и с концевыми дефектами челюстей или вторичной полной адентией, пользовавшихся до установки имплантатов съемными протезами не менее одного года (2-я группа — 35 больных). Пациенты не имели противопоказаний к хирургическому вмешательству в полости рта и установке имплантатов. Для планирования лечения использовались диагностические модели и данные ортопантомограмм. Для анализа результатов данной работы были взяты фотоснимки и ортопантомограммы пациентов до оперативного вмешательства и после него — сразу после имплантации и через 4–6 месяцев после использования временного несъемного пластмассового протеза на имплантатах. При полной адентии верхней или нижней челюсти для опоры протеза устанавливались минимально 2 имплантата, максимально — 16 (8+8) имплантатов (рис. 5, 6, 7). Костная пластика у пациентов данных групп не проводилась. Критерии оценки в первые дни после операции: отсутствие жалоб, выраженных воспалительных явлений, носового кровотечения и занемения в нижней губе и подбородке. Перед фиксацией временного пластмассового протеза — отсутствие подвижности имплантата и болевых ощущений при перкуссии, отсутствие на контрольной рентгенограмме явлений периимплантита (рис.8, 9).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всего за указанный период было установлено 437 имплантатов, из них до этапа протезирования утрачено 22, что в среднем по двум группам составляет 4,9 % и существенно не отличается от данных, приводимых разными авторами в докладах и литературе. В 1-й группе реимплантация проведена в 5 случаях (2,4%), во 2-й группе — в 17 случаях (7,4%). Учитывая общее количество установленных в каждой группе имплантатов (1-я группа — 208 шт., 2-я — 229 шт.) можно сделать вывод, что ближайшие результаты функционирования имплантатов не отличаются от среднестатистических. Однако отмечено периимплантитов и сделано реимплантаций во 2-й группе в три раза больше, чем в первой. Основные проблемы при этом две: атрофия высоты альвеолярного отростка и отсутствие дренажа при компрессии костной раны.

После удаления зуба восстановление костной лунки проходит под защитой кровеносного сгустка. После ретракции сгустка в лунку начинается миграция фибробластов, запускается механизм остеолизиса, как следствие остеокластической активности моноцитов крови. Лизис стенок лунки зуба параллельно сопровождается вра-



Рис. 1. P6240231 – о. Ортопантомограмма 6-го М., 59 лет. Генерализованный парадонтит IV степени, атрофия альвеолярной высоты в боковых участках нижней челюсти

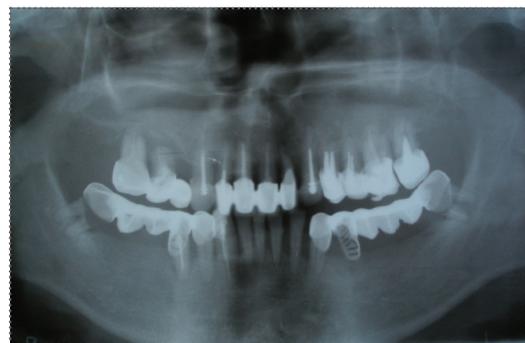


Рис. 2. P6240229 - ортопантомограмма 6-го П., 45 лет. Генерализованный парадонтит III степени



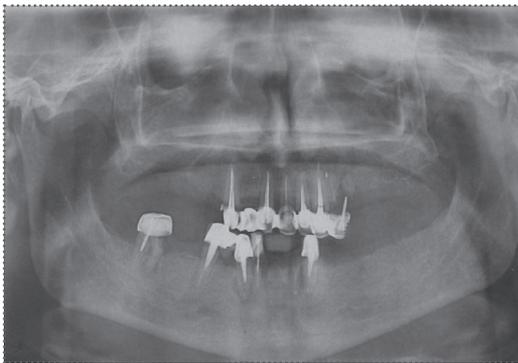
Рис. 3а. Б-ой Ю., парадонтит IV степени, предоперационный осмотр



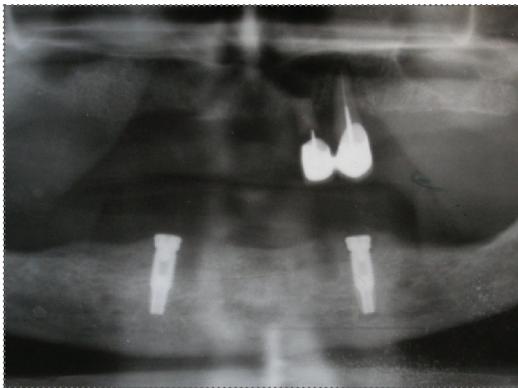
Рис. 3б. - PB123440 - . Ортопантомограмма 6-го Ю., 49 лет



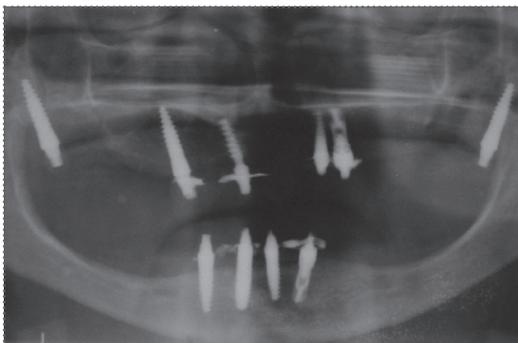
**Рис. 4а.**- DSC03868- б-ая С., 49 лет, осмотр полости рта перед удалением зубов



**Рис. 4б.**- P7080247 – ортопантомограмма б-й С., 49 лет, до операции



**Рис. 5.**- P7100264 – ортопантомограмма б-й Р., 75 лет, два опорных имплантата



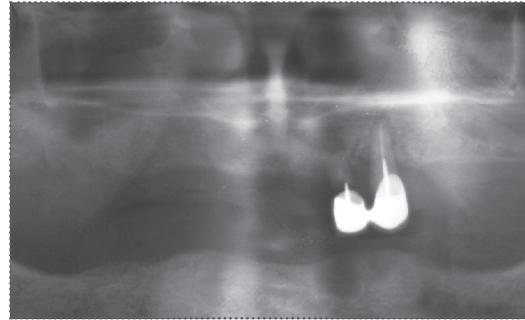
**Рис. 6.**- P2010040 – б-я В., 80 лет, выраженная атрофия челюстей затрудняет проведение имплантации без предварительной аугментации, однако на дополнительную операцию возрастные пациенты не согласны

станием эпителиальных элементов и образованием рубцовой ткани. При отсутствии функциональной нагрузки восстановление костной раны затягивается на 3–6 месяцев. Окончание основных процессов регенерации кости проявляется в образовании участка прикрепленной десны в области лунки удаленного зуба и появлении петлистой костной структуры на рентгеновском снимке (рис. 10, 11, 12). Снижение альвеолярной высоты — атрофия кости — особенно выражена под влиянием съемного протеза (пример закона Вольфа: «функция определяет форму») (рис.13, 14а, 14б). При давней адентии качество кости относится к 4-му типу, а количество соответствует согласно индексу Лекхольма и Зарба критериям D и E (Lekholm & Zarb,1985). Ситуация ухудшается от долгого ношения съемного протеза и учащающихся перебазировок. Это существенно снижает возможность применения внутрикостных имплантатов из-за высокой степени вероятности повреждения нижелуночкового нерва, пенетрации слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи. По существующим методикам имплантации дренирование костной раны не предусмотрено, а определяющим фактором является сила вращательного момента (30–35 Н/см<sup>2</sup>). Операция установки имплантата выполняется в инфицированной полости рта, поэтому костное ложе для имплантата неизбежно инфицируется. Развивающийся отек травмированной и заглушенной имплантатом костной раны (блокируется отток) визуально не определяется, так как экссудату из кости некуда деться. В результате этого экссудативным отеком сдавливаются клетки костного мозга, кровеносные и лимфатические сосуды, нервы, что еще больше, чем сама травма, нарушает трофику костной ткани. Таким образом, созданная местная гипоксия увеличивает риск послеоперационных осложнений, ухудшается репаративный остеогенез. К недостаткам отсроченной имплантации относится необходимость выполнения не одной, а двух-трех операций, что пациента не радует, как модно говорить «по определению». Хирург всегда работает приблизительно, и прогнозируемость результатов его работы зависит от функционально обоснованного плана лечения, знания механизмов заживления раны, техники оперативного вмешательства. Критерием оценки успеха проведенного лечения являются отдаленные результаты использованной методики лечения и функционирования имплантатов.

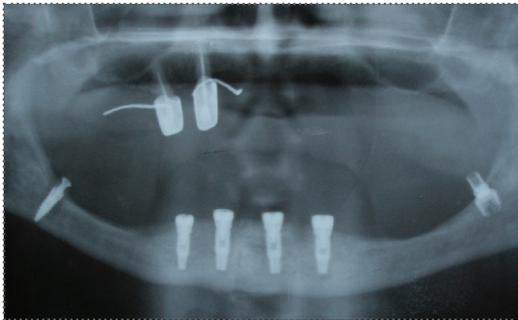
Введение имплантата в скомпрометированную парадонтитом костную ткань челюсти рискованно и не позволяет надеяться на достижение необходимой интеграции с костью. Однако удаление зуба с периапикально расположенной гранулемой и определяемой ad oculus грануляционной тканью вдоль корня значительно снижает риск послеоперационных осложнений (рис. 15, 16). При непосредственной имплантации не происходит процесс атрофии костной ткани альвеолярного отростка, как после удаления зуба и ожидания до полного восстановления костной раны (рис. 17, 18). Непосредственная имплантация при условии тщательного кюретажа лунки зуба соблюдает момент дренажа костной раны. Ни один имплантат не соответствует форме корня зуба. Установка круглого «корня» с пазами вдоль оси в овальную лунку



**Рис. 7.** - P6240230- послеоперационная ортопантомограмма 6-го П., 45 лет. Непосредственная имплантация



**Рис. 11.** - P7100262 – под протезом спустя 6 месяцев костная ткань не восстановилась полностью.



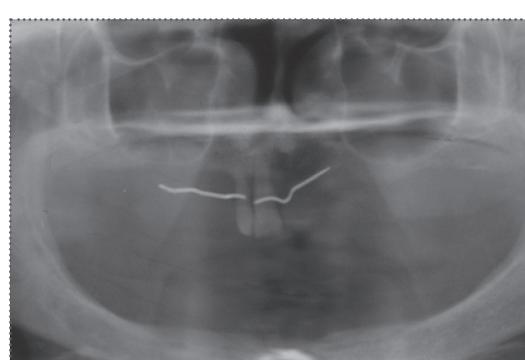
**Рис. 8.** - P7080245- разрезание костной ткани вокруг дистального имплантата слева — периимплантит



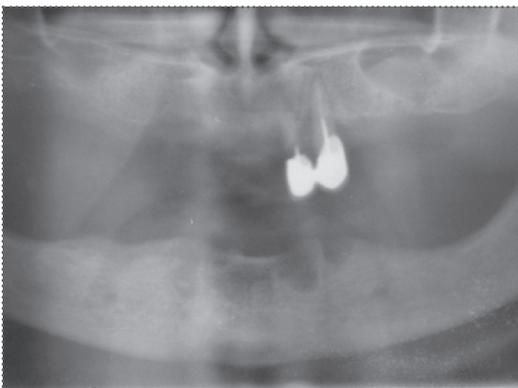
**Рис. 12.** - P8069401- полная адентия нижней челюсти, атрофия в боковых отделах челюсти при сохранении альвеолярной высоты во фронтальном отделе



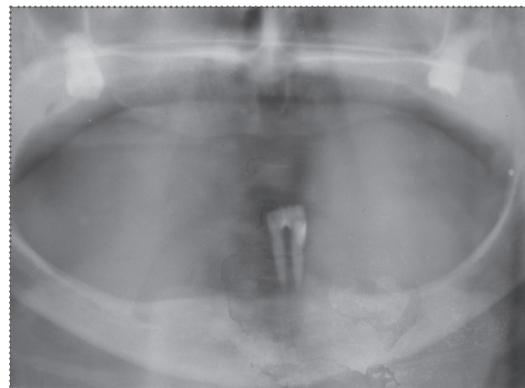
**Рис. 9.** - P7080266 – 6-ая Ж., 55 лет, контрольный снимок спустя 6 месяцев после пользования временным протезом



**Рис. 13.** - живіцька –6-ая Ж., 55 лет, критическая атрофия альвеолярной высоты, длительное пользование съемным протезом



**Рис. 10.** - P7100260- 6-ая Р., 75 лет, контрольный снимок через 1 месяц после удаления 32 и 33 зубов нижней челюсти, хотя слизистая оболочка восстановилась, лунки удаленных зубов на снимке легко читабельны. Сделан полный съемный протез



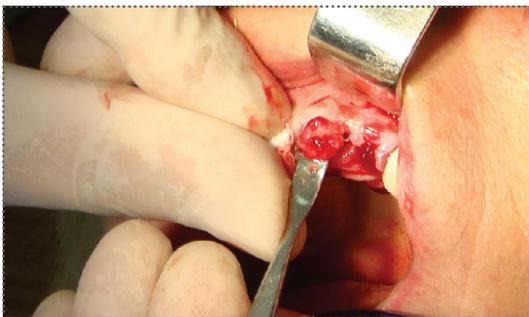
**Рис. 14 а.** - P3020099- в участках кости с парадонтитными или ретенированными зубами атрофия не выражена



**Рис. 146.** -РА154406- в результате длительного ношения съемного протеза альвеолярный гребень практически отсутствует



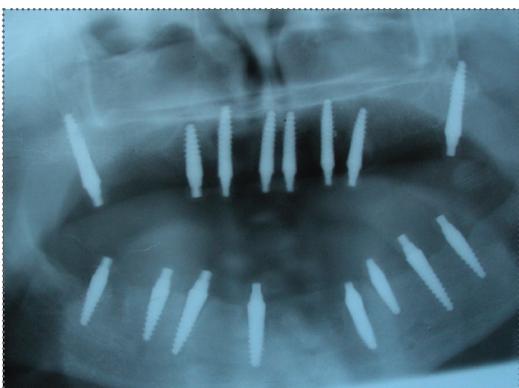
**Рис. 18.** -РВ169496- временный протез, установленный через 2–3 недели позволяет сохранить окклюзию и в короткий срок социально адаптировать пациента



**Рис. 15.** -DSC03939- удаление грануляций



**Рис. 16.** -DSC03940- лунки после кюретажа



**Рис. 17.** -Р7080248- контрольная ортопантограмма б-й С., 49 лет, через 2 месяца после имплантации

ку удаленного зуба позволяет дать отток экссудату, а первичной стабильности достичь несложно, устанавливая имплантат на 2–3 мм ниже дна лунки зуба. В этом заключаются ключевые моменты успешной имплантации. Степень воспаления после удаления зуба, активизация репаративных процессов и скорость заживления лунки зуба напрямую зависят от тяжести и продолжительности травмы, удаления или неудаления грануляций из лунки зуба. Наличие гранул и кист, глубоких парадонтальных карманов сопровождается дефектом стенок альвеолы. Рекомендовано в таких случаях проводить отсроченную имплантацию. Противопоказано проводить одномоментную имплантацию при острых воспалительных процессах в околозубных тканях, особенно в стадии гнойного воспаления.

В действительности, и непосредственная, и отсроченная методики имеют свои положительные качества и поэтому должны применяться по известным показаниям.

### ВЫВОДЫ

К очевидным преимуществам непосредственной имплантации можно отнести следующие положительные качества:

- имплантат вводится в челюсть сразу или спустя 10–30 дней после удаления зуба, поэтому атрофия кости не успевает изменить ее рельеф;
- больной подвергается хирургической операции только один раз;
- значительно сокращается общее время лечения, быстрее восстанавливается внешний вид пациента, функция речи, приема пищи, почти не нарушается привычный ритм жизни, работы, общения и пр.;
- развивающиеся после удаления зуба репаративные процессы одновременно протекают в направлении интеграции имплантата в костную ткань;
- значительно сокращаются затраты времени врача и пациента, материальные ресурсы для достижения нужного результата.

**Implife®**  
Dental Implant system

Все решения  
в одной системе



**Implife®**  
Dental Implant system

г. Запорожье  
тел./факс: 061 214 97 98  
тел.: 098 08 66 555  
тел.: 067 709 43 99  
www.implife.com.ua

Курс обучения  
внутрикостной имплантации  
с применением системы Implife®:

г. Полтава  
тел./факс: 0532-606-809  
тел.: 066 093 25 96  
www.implife.com.ua/study

Представительства в Украине

г. Одесса  
тел.: 067-483-99-90

г. Черкассы  
тел.: 047-254-19-31

г. Полтава  
тел./факс: 0532-606-809

г. Ивано-Франковск  
тел.: 034-250-90-71

г. Луганск  
тел.: 0642-71-22-17

г. Херсон  
тел.: 050-149-23-93

## ЛАЗЕР СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ GRANUM

Н О В Ы Е Т Е Х Н О Л О Г И И В С Т О М А Т О Л О Г И И

**Хирургия**  
**Пародонтология**  
**Терапия**  
**Отбеливание**  
**+ ФДТ**

Производство  
США

Обучающие мастер-классы по работе с прибором.  
Вся информация и видео по прибору:  
<http://granumlase.blogspot.com/>  
Практический семинар  
«Применение лазера в стоматологии»

Регулярно проводятся практические семинары по работе с лазером.  
Запись на курс и вся дополнительная информация по тел:  
+38 (057) 714-01-57, +38 (057) 714-01-56, +38 (067) 570 27 37  
lasergranum@gmail.com  
medtech@med-market.com.ua

Менеджер по обучению Анастасия Третьяк



**МедТехніка**

61058, Украина, г. Харьков, ул. Культуры, 14  
Тел./факс: (057) 717-76-92, 714-01-31  
medtech@med-market.com.ua  
www.med-technika.com