

ПРИМЕНЕНИЕ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФИКСАЦИИ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

Эркинбеков И.Б.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: в статье представлены данные о применении имплантатов для улучшения фиксации съемных протезов.

Ключевые слова: множественная потеря зубов, фиксация.

ИМПЛАНТАТТАРДЫ КАПТАМА ПРОТЕЗДЕРДИН КЫНАЛУУСУН БЕКЕМДӨӨ ҮЧҮН КОЛДОНУЛУШУ

Эркинбеков И.Б.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду: бул илимий эмгекте каптама протездерди имплантаттардын жардамы менен бекемдөө ыкмаларын колдонуусу учурлары чагылдырылган

Негизги сөздөр: имплантаттар, каптама тиш, бекемдөө.

USING OF IMPLANTS TO IMPROVE THE FIXATION OF REMOVABLE PROSTHESES

Erkinbekov I.B.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: In a review article presents information about the use of implants to improve the fixation of removable prostheses.

Keywords: multiple edentulous, plate prostheses, fixation.

Введение. Восстановление функции разрушенного жевательного аппарата с помощью полноценных зубных протезов, имеют большое значение для жизнедеятельности человека. Современное протезирование зубов требует от врача не только специальных знаний, но и знание анатомо-физиологических особенностей полости рта, клиники и техники протезирования зубов, а также влияние протезов и материалов на ткани полости рта и организм в целом.

Частичная потеря зубов – наиболее распространенная клиническая ситуация у пациентов, обращающихся в клинику ортопедической стоматологии.

Целостность зубных рядов нарушена у 70% населения в возрасте 20-50 лет [3]. Количество лиц, нуждающихся в съемном протезировании, из года в год возрастает и имеет тенденцию к омоложению. По данным ряда исследований до 30-40% пациентов имеют неблагоприятные условия для протезирования и до 20% пациентов не могут пользоваться съемными протезами из-за некачественного ортопедического лечения

[4,5].

При несвоевременном протезировании пациентов с множественной потерей зубов происходит срыв адаптационных возможностей организма, что приводит к возникновению патологических процессов во всех компонентах зубочелюстной системы, препятствующих адаптации к зубным протезам и нарушению гармонии взаимодействия всех ее элементов [6,7,8].

В настоящее время, изучению симптомов, способов диагностики и лечения пациентов с множественной потерей зубов посвящены исследования многих ученых [1,2,4].

Известны различные способы фиксации съемных протезов, применяемых при лечении частичной потере зубов. Их можно условно разделить на способы фиксации протезов при помощи кламмеров и без кламмеров [7,9].

Общепринятое традиционное ортопедическое лечение при множественной потере зубов недостаточно решает задачи фиксации съемных протезов.

В последние годы значительно возрос интерес к протезам, которые не имеют в своей конструкции кламмеров. К таким способам фиксации относятся: балочная фиксация протезов, с применением магнитных элементов, с помощью телескопических систем, замковые способы фиксации и наконец, для повышения эффективности протезов стало возможным благодаря внутрикостной имплантации [7,8,10,11].

Анализ литературы [3,10,12,13] показал, что несмотря на значительный прогресс, вопрос ортопедического лечения пациентов с множественной потерей зубов с применением внутрикостных имплантатов для улучшения фиксации съемных протезов недостаточно изучен и требует дальнейшего рассмотрения.

Цель исследования. Повышение эффективности протезирования пациентов с множественной потерей зубов с применением внутрикостных имплантатов для улучшения

фиксации съемных протезов.

Материалы и методы исследования. В соответствии с целями и задачами работы проведено обследование и ортопедическое лечение 58 пациентов с множественной потерей зубов, которые проводились согласно возрастной классификации позднего периода жизни человека, 24 мужчин 34 женщин в возрасте от 41 до 74 лет (ВОЗ-1983). Анализ дефектов зубных рядов нами проведен согласно рекомендации М.З. Миргазизова (2003г). Обследование проводили по общепринятой методике, все данные заносились в историю болезни и специально разработанную анкету. Из дополнительных методов применяли изучение диагностических моделей, ортопантомографию и прицельную рентгенографию челюстей. При выявлении у больного общесоматических заболеваний направляли их на консультацию, обследование и лечение к соответствующим специалистам.

Таблица 1. Распределение пациентов в зависимости от возраста и пола (в %).

Пациенты	Возраст (лет)								Всего	
	41-50 лет		51-60 лет		61-70 лет		71-74 лет		абс	%
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%		
Мужчины	8	33,3	10	41,6	3	12,5	3	11,2	24	100
Женщины	10	29,4	14	41,2	6	17,6	4	11,8	34	100
Всего	18	31,0	24	41,4	9	15,4	7	12,1	58	100

Таблица 2. Распространенность дефектов у обследованных по полу и возрасту (в%)

Пол	Адентия	41-50 л.		51-60 л.		61-70 л.		71-74 л.		Всего	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Муж- чины	Частичная	6	75	5	50	1	33.3	1	33.3	13	47,9
	Полная	2	25	5	50	2	66.7	2	66	11	51,9
Женщины	Частичная	6	60	2	14.3	-	-	-	-	8	37,1
	Полная	4	40	12	85.7	6	100	4	100	26	81,4
Всего	Частичная	12	67	7	29	1	11	1	14	21	42,5
	Полная	6	33	17	71	8	89	6	86	37	66,6

Таблица 3. Количество больных пользующихся и не пользующихся протезами

пол	всего	Частичные съемные		Полные съемные		нет	
Мужчины	21	12	57.14	5	23.81	4	19.05
Женщины	37	21	56.76.	11	29.73	5	13.56
всего	58	33	56.90	16	27.58	9	15.57

Результаты и обсуждения.

Анализ дефектов зубных рядов по М.З. Миргазизову показал, что из I класса наиболее часто выявились 2 и 4 подклассы и составили в среднем 14,3%. Из II класса чаще всего выявлялся 2 подкласс – 9,52%, по III классу чаще всего выявлялся 3 подкласс и по IV классу – 2 подкласс и составили 9,40%, 9,52% соответственно.

Интересным являлось то, что I, II, III классы дефектов в основном выявлялись на нижней челюсти и колебались в пределах от 4,8 до 9,5%. IV класс дефектов в основном выявлялся на верхней челюсти в среднем 4,7%.

Данные таблицы 2 показывают, что в возрастных группах 41- 74 лет среди мужчин показатель множественной потери зубов составило 47,9%, полное отсутствие зубов 66% у женщин множественная потеря зубов составила 37,1 %, а полное отсутствие зубов 81,4%.

В процессе исследования нас интересовал вопрос о количестве больных пользующиеся и не пользующиеся зубными протезами, а так же их качество (табл. 3).

Нами установлено, что число лиц пользующихся частичными съемными протезами составило 56.9%, полными съемными протезами 27.6% и 15,6% вообще не пользовались протезами. Из 49 больных пользующихся съемными протезами негодными оказались у 69.4% (33) и годные у 30.6% (16) пациентов. Такие конструкции протезов как бюгельные, мостовидные и другие у обследованных больных не было выявлено.

К неблагоприятным условиям для фиксации протеза мы отнесли клинические ситуации, при которых невозможно создать три или четырех точечную фиксацию протеза и кламерную линию, проходящую через базис протеза.

Основная часть нуждалась в подготовке к ортопедическому лечению: снимали зубные отложения, проводились инструктаж по гигиене полости рта и чистке протезов с индивидуальным подбором материалов и средств гигиены. Кроме того, пациентам с заболеваниями пародонта проводилось комплексное лечение, включающее терапевтические, ортопедические и хирургические манипуляции.

После проведенного обследования пациенты разделены на 2 основные группы в зависимости от способа фиксации протеза.

Первую группу образовали 32 пациента

протезированные частичными съемными протезами с кламерной фиксацией. Они были протезированы 14 съемными протезами на верхнюю челюсть и 18 на нижнюю челюсть.

Во вторую группу (26 человек) вошли пациенты, съемные протезы которых фиксировались при помощи имплантатов «Витаплант».

Данным способом 26 пациентов были протезированы съемными протезами на нижних челюстях.

Пациенты были обследованы через месяц и через 6-24 месяца после наложения протезов. Им было рекомендовано постоянное наблюдение каждые 6 месяцев. После протезирования пациенты с системными заболеваниями пародонта раз в квартал проходили совместный осмотр у хирурга-стоматолога, пародонтолога и ортопеда.

Приводим клинический пример.

Больная А., 54 года с диагнозом вторичная частичная адентия верхней и нижней челюстей.

На данном примере видно сохранившиеся зубы на нижней челюсти по классификации Миргазизова М.З. подходят ко второму классу, второму подклассу.

Предварительно для фиксации съемного пластинчатого протеза установили имплантаты “VitaPlant”, “VKVa” d-4.0, L-12 в области шестых коренных зубов на обеих сторонах нижней челюсти, сохранившиеся клыки во избежание раскачивающего действия рычажной силы, укоротили с учетом межальвеолярной высоты, депульпировали и покрыли колпачком, учли и толщину искусственных зубов.

В зуботехнической лаборатории по этапно проведена;

Искусственные зубы нижних клыков были очень аккуратно подогнаны, фрезой убрали слой пластмассы с учетом высоты и естественного вида.

На шестых искусственных зубах, которые покрывали имплантаты, фрезой были сделаны выемки под матрицу абатмента имплантатов.

Готовую конструкцию пластинчатого полного съемного протеза для успешности эксперимента дали поносить в течении недели. Через неделю убедились в отсутствии травмирующих точек, правильность смыкания зубных рядов.

В участках утолщения протеза, вокруг выемок для культи зуба и матрицы, а также



Рис 1 -2. Пациентка до протезирования.

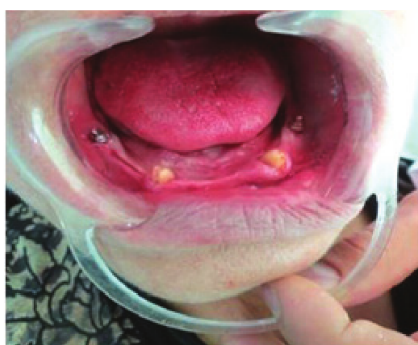


Рисунок 3. Имплантаты в области 36-46.

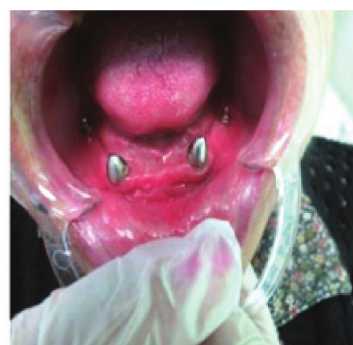


Рисунок 4. Колпачки на 33-43.



Рисунок 5. Протез с эластичной прослойкой.

отступив по 5 мм с каждой стороны в вестибуло - оральном направлении и соединив отверстия под зубы, фрезой сняли слой пластмассы образуя желобок для эластичной массы фирмы «Voco», «Ufi Gel». По краю протеза оставили полоску шириной 5-7 мм, с учетом сохранения целостности и прочности базиса.

Очень аккуратно фрезерован участок вокруг сосочка патрицы, не затрагивая верхнюю поверхность, граничащая с окклюзионной плоскостью. Участок контакта с колпачком на уровне клыков сохранили не затрагивая, сочли жесткость фиксации оправданным.

Была произведена перебазировка протеза эластической массой, с соблюдением правил

техники изготовления. Залили «гласинговый» слой.

Протез припасовали во рту на свое место. Проверили правильность смыкания зубных рядов. Факторы раздражения отсутствовали.

Отдаленные сроки наблюдения показали, что функциональная эффективность съемных протезов были хорошими, больная довольна протезированием.

Выводы:

1. Установлена эффективность применения внутрикостных имплантатов в качестве дополнительных фиксирующих элементов для съемных протезов.

2. Выявлены преимущества применения протезов с фиксацией на имплантатах, перед съёмными протезами изготовленных традиционным методом при множественной потере зубов с неблагоприятными условиями протезного ложа.

3. При применении патрицы компрессионная сила действует как уплотняющая границу разделения кости и имплантата, способствуя поддержания конструкционной целостности «кость–имплантат» и перераспределению давления без разрушения структуры кортикальной кости.

Литература:

1. Адаева И.А. Перекрывающие съёмные протезы с кнопочными и балочными фиксаторами: сб. науч. тр. 64 науч. Конф. - Курск, 2002. – С. 54-56.
2. Арутюнов С.Д. Компьютерное математическое моделирование конструкций зубных протезов: сб. науч. тр. - М., 2000. – С. 51-54.
3. Безруков Л.Ю. Матвеева А.Н., Кулаков А.А. Результаты и перспективы исследования проблем дентальной имплантологии в России // *Стоматология*, 2002 - №1. – С. 52-55.
4. Брагин Е.А. Восстановление элементов и функции зубочелюстной системы ортопедическими методами лечения [Текст]: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук: 14.01.14 / Е.А. Брагин. - Воронеж, 2003. - 33 с.
5. Бушан М.Г. Осложнения при зубном протезировании и их профилактика // М.Г. Бушан, Х.А. Каламкар. - Кишинев, 1983. – С. 301.
6. Гаврилов Е.И. Вторичные деформации зубных рядов // Е.И.Гаврилов. М., 1984. – 91с.
7. Гинали Н.В. Патогенетические механизмы нарушений амортизирующей функции пародонта в биомеханических системах Зуб-Челюсть и их практическое значение [Текст]: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.14 / Н.В. Гинали. - М., 2000. - 49 с.
8. Долгалев А.А. Конструирование искусственных зубных рядов в индивидуальном артикуляторе // А.А. Долгалев Е.А., Брагин Е.А. Актуальные вопросы клинической стоматологии: сб. науч. трудов. - Ставрополь, 2005. – С. 122-124.
9. Король М.Д. Разработка и обоснование конструкции частичного съёмного протеза в зависимости от условий фиксации // дисс. канд. мед. наук / М.Д. Король. Полтавский Мед. инст. – Полтава, 1991. – 21 с.
10. Нестеров А.М. Оптимизация ортопедического лечения больных с одиночно стоящими зубами на челюстях [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук 14.01.14 / А.М. Нестеров. - Самара, 2010. – 24 с.
11. Ряховский А.Н. Адаптационные и компенсаторные реакции при дефектах зубных рядов по данным жевательной пробы с возрастающей нагрузкой / А.Н.Ряховский // *Стоматология*. - 2001 – №2. – С. 36-40.
12. Korber K.H. Konstruktionen. Das. Rationale teleskopsystem. Heidelberg: Huthig, 1988. – 340 p.
13. Worthington P. "Problems associaed with the atrophic mandible" // P. Worthington; J.E. Rubenstein (Profiled Author: Jeffrey E. Rubenstein) *Dental clinics of North America*. 1998;42(1):129-180.