

Восстановление жевательной эффективности при комплексном лечении заболеваний пародонта и частичной потере зубов

М. А. Амхадова, д.м.н., проф. зав. кафедрой¹

З. С.–С. Хубаев, аспирант¹

С. Н. Гаража, д.м.н., проф. зав. кафедрой²

Е. Н. Гришилова, к.м.н., доцент²

Д. Ю. Рахаева, аспирант²

Е. Е. Ильина, очный аспирант²

¹Кафедра хирургической стоматологии и имплантологии ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского», г. Москва

²Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь

Restoration of chewing efficacy in complex treatment of periodontal diseases and partial loss of teeth

M. A. Amkhadova, Z. St. Hubayev, S. N. Garazha, E. N. Grishilova, D. Yu. Rakhaeva, E. E. Ilyina

Moscow Regional Research Clinical Institute n.a. M.F. Vladimirovsky, Moscow; Stavropol State Medical University, Stavropol; Russia

Резюме

Особую сложность при комплексном лечении частичного отсутствия зубов представляет его сочетание с пародонтальной патологией. Применение доритрицина, иммобилизованного на полисорбе, дает стойкий клинический эффект, сохраняющийся на протяжении года. У пациентов, пользующихся бюгельными протезами с металлокерамическими зубами, жевательная эффективность через два года наблюдений не претерпела изменений в сторону уменьшения.

Ключевые слова: заболевания пародонта, частичная потеря зубов, бюгельные протезы, полисорб.

Summary

Particular difficulty in the complex treatment of partial absence of teeth is its combination with periodontal pathology. The use of Doritricin immobilized on a polysorb gives a persistent clinical effect that persists throughout the year. In patients using clasp prostheses with cermet teeth, chewing efficiency after two years of observation did not change in the direction of decrease.

Key words: periodontal disease, partial loss of teeth, clasp prosthesis, polysorbent.

Частичная потеря зубов является широко встречающимся патологическим состоянием, уступающим по распространенности только кариесу зубов. Применение дентальных имплантатов не всегда возможно по ряду медицинских противопоказаний и социальным причинам. Это определяет актуальность исследований в области совершенствования методик и профилактики осложнений при использовании съемных конструкций зубных протезов [1, 4].

Особую сложность при комплексном лечении частичного отсутствия зубов представляет его сочетание с пародонтальной патологией. При этом врачу необходимо решить ряд задач: осуществить терапию воспалительных явлений в пародонте, выбрать конструкцию протеза, обосновать тип и особенности фиксирующих элементов, при этом необходимо не нарушить эстетику улыбки, восстановить жевательную эффективность и дицику, обеспечив длительную ремиссию хронического пародонтита.

Диспансерное наблюдение, выбор конструкционного материала также важны для успеха лечения в отдаленные сроки пользования протезами [2, 3].

Нерешенной проблемой остается неудовлетворительное быстрое стирание жевательной поверхности искусственных акриловых зубов в бюгельном протезе. Это в свою очередь может снижать жевательную эффективность, концентрировать нагрузку на оставшиеся естественные зубы, вызывать дисфункциональные изменения в миоартикуляционном комплексе, чрезмерно нагружать ткани пародонта.

При консервативном лечении пародонтита добиться желаемого результата в полной мере удастся не всегда. Поэтому представляют интерес препараты пролонгированного действия, где в качестве носителя лекарственного препарата используются сорбенты медицинского назначения. Действие сорбентов заключается в десорбции медикаментозных средств и адсорб-

ции токсинов, микроорганизмов, продуктов распада, что обеспечивает высокий терапевтический эффект. Иммобилизация лекарственных веществ на кремнеземах используется для лечения различных форм стоматологических заболеваний, позволяя не только сохранить свойства этих веществ, но и пролонгировать время действия [3, 5]. Для многофакторного воздействия на этиопатогенетические механизмы развития воспалительных заболеваний пародонта для исследования выбран препарат доритрицин с иммобилизацией на полисорбе.

Цель исследования: изучить влияние бюгельных протезов с керамическими и акриловыми искусственными зубами на уровень восстановления жевательной эффективности в различные сроки наблюдения при ортопедическом лечении частичной потери зубов у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

Материалы и методы

Исследования проведены в контрольной, первой и второй группах. Контрольную группу составили 30 человек в возрасте от 29 до 32 лет с интактными зубными рядами и ортогнатическим прикусом. В первую группу вошли 30 пациентов, пользующихся бюгельными протезами с акриловыми искусственными зубами. Вторую группу составили 30 пациентов, у которых лечение проведено бюгельными протезами с керамическими зубами. Пациенты первой и второй групп страдали хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести (ХГПС).

Для определения жевательной эффективности применена методика определения жевательной эффективности по И. С. Рубинову. Исследуемому предлагали жевать одно ядро лесного ореха весом 800 мг в течение 14 с, т.е. среднее время жевания ядра до проглатывания в норме, пока не появится рефлекс глотания. Полученную массу выплевывали в лоток, рот прополаскивали водой в тот же лоток. Разжеванную массу промывали, высушивали и просеивали через сито с диаметром отверстий 2,4 мм. Полученный остаток взвешивали. Процент жевательного эффекта вычисляется, вес ядра ореха относится к весу остатка в сите. Такая проба близка к нормальному естественному пищевому раздражителю и позволяет объективно учесть эффективность жевания.

Терапию ХГПС осуществляли препаратом доритрицином, являющимся комплексным, включающим тиротрицин, бензалкония хлорид и бензокаин. Тиротрицин является антибиотиком местного действия, который представляет собой смесь из антимикробных циклических и линейных полипептидов, и состоит в основном из тироцидина и грамицидина. Он обладает бактерицидным эффектом благодаря нарушениям в цепи дыхания в патогенных клетках, а также разрушению мембран клеток бактерий.

Доритрицин и сорбент медицинского назначения «Полисorb МП» в качестве разрешенных составляющих вошли в состав комплексного иммобилизованного препарата.

Пациенты первой и второй групп разделены на две равные подгруппы: в первой подгруппе применяли в ка-

честве лечебного средства доритрицин, во второй — иммобилизованный на полисорбе доритрицин.

С целью изучения распространности, локализации и характера воспалительного процесса в тканях пародонте, а также для оценки эффективности проводимого лечения и сравнения полученных данных использовали индексную оценку до лечения, через 3, 6 и 12 месяцев.

Определение и анализ пародонтальных индексов позволяют дать количественную характеристику состояния пародонта при воспалительных заболеваниях, а также на этапах лечения. В исследовании учитывали результаты следующих индексов: гигиенического индекса (ИГ), пародонтального (ПИ).

Результаты исследований

Параметры изменений ИГ представлены в табл. 1. ИГ до проведения лечебных мероприятий в среднем составлял $3,20 \pm 0,15$ балла, что характеризовало гигиеническое состояние полости рта пациентов как плохое. Спустя три месяца ИГ в первой и второй подгруппах характеризовал гигиеническое состояние полости рта как удовлетворительное. В третьей и четвертой подгруппах состояние полости рта пациентов с ХГПС удовлетворительное.

Через полгода в первой и второй подгруппах параметры ИГ имели негативную динамику и составили соответственно $1,88 \pm 0,02$ и $1,99 \pm 0,06$ балла, что характеризует гигиеническое состояние полости рта как неудовлетворительное. Параметры ИГ в третьей и четвертой подгруппах варьировали в диапазоне соответственно $1,72 \pm 0,03$ и $1,54 \pm 0,02$ балла, что позволяет диагностировать гигиену полости рта как удовлетворительную, а комплекс проведенных лечебных мероприятий как достаточно эффективный.

Определение ИГ, проведенное через год, позволяет констатировать, что значение индекса в первой, второй и третьей подгруппах соответствует неудовлетворительному гигиеническому состоянию полости рта, нуждающемуся в коррекции. Таким образом, комплекс мероприятий в первой, второй и третьей подгруппах не дает достаточно стойкого клинического результата, что можно утверждать, ориентируясь на не-

удовлетворительный ИГ по истечении года больным с ХГПС необходимо пройти повторный курс лечения, однако поскольку ухудшение показателей зафиксировано документально спустя шесть месяцев, то повторный курс лечения рекомендован каждые полгода.

В четвертой исследуемой подгруппе спустя год параметры ИГ — $1,70 \pm 0,02$ балла, что свидетельствует об удовлетворительном состоянии гигиены полости рта и эффективности проведенной терапии. Пациентам данной подгруппы рекомендован курс поддерживающей терапии, который нужно дублировать ежегодно.

Параметры изменений ПИ зафиксированы в табл. 2. У пациентов исследуемых групп ПИ равен в среднем $2,62 \pm 0,02$ балла, что подтверждает диагноз «ХГПС с признаками выраженной деструкции костной ткани». Параметры ПИ через три месяца после проведения лечебных мероприятий снизились соответственно: в первой подгруппе на 48,1 %, во второй на 41,8 %, в третьей на 51,3 %, в четвертой на 60,1 % относительно данных, полученных до лечения. Как видно из представленных параметров, наибольшее снижение ПИ зафиксировано в третьей и четвертой подгруппах, что свидетельствует об эффективности проведенной терапии в данных подгруппах.

Исследование, проведенное через полгода, продемонстрировало увеличение параметров ПИ соответственно: в первой подгруппе на 19,5 %, во второй на 18,7 %, в третьей на 15,7 %, в четвертой на 18,4 % относительно данных, полученных через три месяца. Наименьшее достоверно значимое значение ПИ зафиксировано в третьей и четвертой подгруппах, что говорит об эффективности и продолжительности положительного результата лечения.

По истечении года в первой, второй и третьей подгруппах параметры ПИ соответствовали $2,35 \pm 0,04$, $2,49 \pm 0,04$ и $1,95 \pm 0,02$ балла. Полученные результаты приближаются к параметрам до лечения и свидетельствуют о проведенном комплексе терапевтических мероприятий как недостаточно эффективных. Параметры ПИ в четвертой исследуемой подгруппе варьировали в диапазоне $1,52 \pm 0,02$ балла, что подтверждает достаточно стойкую ремиссию.

Таблица 1
Параметры изменений ИГ

Сроки исследования	Распределение ИГ, баллы			
	1-я подгруппа I группы	2-я подгруппа I группы	3-я подгруппа II группы	4-я подгруппа II группы
До лечения	3,10 ± 0,15	3,20 ± 0,14	3,20 ± 0,12	3,10 ± 0,11
Через 3 месяца	1,71 ± 0,04*	1,82 ± 0,13	1,54 ± 0,15	1,49 ± 0,11*
Через 6 месяцев	1,88 ± 0,02	1,99 ± 0,06	1,72 ± 0,03**	1,54 ± 0,02
Через 12 месяцев	2,40 ± 0,11**	2,70 ± 0,05*	2,20 ± 0,01	1,70 ± 0,02

Примечание: * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,02$ — достоверность различий в сравнении с данными, полученными до лечения.

Таблица 2
Параметры изменений ПИ

Сроки исследования	Распределение ПИ в подгруппах, баллы			
	1-я подгруппа I группы	2-я подгруппа I группы	3-я подгруппа II группы	4-я подгруппа II группы
До лечения	2,62 ± 0,02	2,61 ± 0,04	2,63 ± 0,02	2,61 ± 0,02
Через 3 месяца	1,36 ± 0,02*	1,52 ± 0,02	1,28 ± 0,02**	1,02 ± 0,01
Через 6 месяцев	1,69 ± 0,02	1,87 ± 0,02	1,52 ± 0,02**	1,25 ± 0,02
Через 12 месяцев	2,35 ± 0,04**	2,49 ± 0,04*	1,95 ± 0,02	1,52 ± 0,02**

Примечание: * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,02$ — достоверность различий в сравнении с данными, полученными до лечения.

Таблица 3
Жевательная эффективность в первой и второй группах в различные сроки протезирования (в процентах)

Группа	Сроки наблюдения, месяцы			
	Сразу после протезирования	6 месяцев	12 месяцев	24 месяца
I	76,8 ± 4,1	82,5 ± 3,7*	75,24 ± 3,90	65,6 ± 1,90*
II	79,4 ± 3,9	83,3 ± 4,1*	82,74 ± 4,20	82,19 ± 1,20

Примечание: * — различия статистически достоверны по отношению к данным, полученным сразу после протезирования.

Проведенные жевательные пробы в контрольной группе свидетельствуют, что величина жевательной эффективности при интактных зубных рядах и ортогнатическом прикусе не достигает 100% (97%). Результаты исследования жевательной эффективности в сроки до двух лет представлены в табл. 3.

У пациентов первой группы сразу после адаптации жевательная эффективность составила 76,8%, у второй группы пациентов — 79,4%. Спустя шесть месяцев жевательная эффективность в обеих группах увеличилась на 9,2 и 9,5% соответственно в первой и второй группах. Данные показатели свидетельствуют о полной адаптации пациентов к ортопедическому лечению.

Через 12 месяцев после проведенного исследования установлено, что величина жевательной эффективности в обеих группах не претерпела достоверных изменений и соответствовала показателям, полученным после протезирования.

Спустя два года после протезирования в первой группе установлено

снижение жевательной эффективности на 12% по сравнению с данными, полученными сразу после протезирования. Во второй группе значения жевательной эффективности достоверно не изменились по сравнению с данными, полученными после полной адаптации к протезу.

Таким образом, проведенное нами исследование позволяет сделать выводы:

- применение доритрицина, иммобилизованного на полисорбе, дает стойкий клинический эффект, сохраняющийся на протяжении года;
- у пациентов, пользующихся бюгельными протезами с акриловыми зубами, жевательная эффективность через два года снижается на 10,3% по сравнению с результатами, полученными после полной адаптации к протезу;
- у пациентов, пользующихся бюгельными протезами с металлокерамическими зубами, жевательная эффективность через два года наблюдений не претерпела изменений в сторону уменьшения.

Список литературы

1. Влияние бюгельных зубных протезов на уровень восстановления жевательной эффективности / Д. Ю. Рахоева, А. Н. Бражникова, Е. Н. Гришилова, В. Н. Ивенский, С. С. Хачатуров // В сборнике: Новое в теории и практике стоматологии. — Материалы XV Форума ученых Юга России в рамках научной конференции. — 2016. — С. 209–212.
2. Гаража С. Н. Способ изготовления бюгельного протеза с металлокерамическими зубами / С. Н. Гаража, Е. Н. Гришилова, Д. Ю. Рахоева // Патент на изобретение RU 2646127. — 07.11.2016.
3. Лечение воспалительных заболеваний пародонта с использованием иммобилизованных препаратов / С. Н. Гаража, А. В. Зеленская, Е. Н. Гришилова, Д. Д. Батчаева, Т. М. Хацаева, З. З. Моргоева // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 3. — С. 130–136.
4. Применение съемных зубных протезов при ортопедическом лечении дистально неограниченных дефектов зубных рядов / Д. Ю. Рахоева, А. Н. Бражникова, Е. Н. Гришилова, В. Н. Ивенский, С. С. Хачатуров // В сборнике: Новое в теории и практике стоматологии. — Материалы XV Форума ученых Юга России в рамках научной конференции. — 2016. — С. 220–223.
5. Способ лечения хронического генерализованного катарального гингивита в стадии обострения / С. Н. Гаража, Е. Н. Гришилова, А. В. Зеленская, С. С. Хачатуров, Е. Е. Бандурова, К. Ю. Демина // Патент на изобретение RU 2636185. — 03.08.2016.

