

На правах рукописи



МУСИНА

Людмила Валериановна

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ
НЕСЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИХ
ЭФФЕКТИВНОСТИ В ГЕРОСТОМАТОЛОГИИ**

14.00.53 - геронтология и гериатрия

14.00.21 - стоматология

А в т о р е ф е р а т

**диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Санкт-Петербург - 2004

**Работа выполнена в лаборатории биogerонтологии Санкт-Петербургского института
биорегуляции и геронтологии Северо-Западного отделения РАМН**

Научные руководители:

доктор медицинских наук
Рыжак Галина Анатольевна

доктор медицинских наук, доцент
Гук Алексей Степанович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
Дьяконов Марк Михайлович

доктор медицинских наук, профессор
Лимберг Алла Александровна

Ведущее учреждение:

Медицинская академия последипломного образования МЗ РФ (Санкт-Петербург)

Защита состоится 21, апреля 2004 г. в 13 часов на заседании диссертационного совета Д 601.001.01 при Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН (197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, д. 3).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН.

Автореферат разослан «19» апреля 2004 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат биологических наук

Л. Керина

Козина Л.С.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

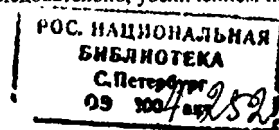
Актуальность проблемы

Старение населения - наиболее характерный демографический процесс современной эпохи, обусловленный сложным комплексом факторов, включающих особенности воспроизводства населения, интенсивность и направленность миграции населения, санитарно-демографические последствия войн [Чеботарев Д.Ф. и соавт., 1978]. Современная демографическая ситуация в России характеризуется устойчивой тенденцией - динамичным увеличением доли лиц старше трудоспособного возраста, что соответствует общемировому процессу старения населения [Кинселла К., 1994; Хафез Г., 1994; Алимский А.В., 1999]. В России доля лиц в возрасте 60 лет и старше за период 1970-2000 гг. увеличилась с 12,0% до 18,5%, а доля лиц 75 лет и старше - с 2,5% до 4,1% населения страны [Сафарова Г.Л., 1997; Хавинсон В.Х., Морозов ВТ., 2002]. В условиях постарения населения приоритетной задачей геронтологии является увеличение периода активного долголетия и повышения качества жизни пожилых людей [Фролькис В.В., Мурадян Х.К., 1988; Безруков В.В. и соавт., 1999].

Деятельность "Международной ассоциации по геронтологии" (IAG) способствовала тому, что в последние годы стало шире применяться понятие "геростоматология". Таким образом, наука о зубоврачевании людей старшего возраста выделена в отдельную дисциплину. В связи с ростом доли пожилых пациентов среди населения увеличивается также их число среди пациентов стоматологической практики [Кюнцель В., 1990]. Особенностью геростоматологической помощи является возрастающее число сохраненных естественных зубов без определения их функциональной ценности. В возрастном аспекте наиболее частые функциональные нарушения зубочелюстной системы связаны с потерей зубов, их стираемостью, изменениями в височно-нижнечелюстном суставе [Цимбалистов А.В. и соавт., 2001].

Основу современной восстановительной стоматологии составляют металлокерамические конструкции. Их широкое внедрение обусловлено рядом достоинств - технология индивидуального литья, биосовместимость и высокая эстетичность керамического покрытия, что наиболее полно отвечает требованиям ортопедического лечения вторичной адентии [Абакаров СИ., 1994; Каламкаров Х.А., 1996; Лебеденко И.Ю. и соавт., 1996].

Для пациентов пожилого и старческого возраста наиболее характерные возрастные изменения представлены развитием парафункций (бруксизм, беспитиевое жевание), системных заболеваний суставов, в том числе поражением височно-нижнечелюстного сустава, отсутствием зубов в боковых отделах, а, следовательно, увеличением нагрузки на



фронтальную группу зубов. Все возрастные изменения зубочелюстной системы необходимо учитывать при составлении плана ортопедического лечения и выборе той или иной конструкции протезов. Однако врачи-стоматологи, используя металлокерамические конструкции при восстановлении дефектов зубов и зубных рядов у пациентов старших возрастных групп, не уделяют должного внимания данному аспекту. Это и является одной из причин развития осложнений несъемного протезирования.

Основным видом осложнений, возникающих при протезировании металлокерамическими конструкциями, являются сколы керамики. Результат сколов - травма мягких тканей полости рта, косметические дефекты, формирование негативного отношения к квалификации врача. Отдельная группа осложнений связана с рецессией маргинального пародонта, возникающей вследствие инволюционных процессов связочного аппарата зуба, прогрессирующего остеопороза и ряда других причин [Боровский Е.В., Максимовский Ю.М., 1998].

Дефекты металлокерамических протезов могут быть восстановлены как лабораторным путем, так и методами прямой внутриротовой реставрации. Сведения о преимуществах и особенностях различных методов коррекции дефектов металлокерамического протезирования немногочисленны, данные противоречивы. Для широкого клинического использования методов прямой реставрации современного несъемного протезирования необходимо всестороннее изучение результатов экспериментальных и клинических исследований с учетом различных возрастных групп пациентов.

Выбор определенного метода лечения осложнений металлокерамического протезирования с учетом клинической ситуации и возраста пациентов требует научного обоснования и систематизации. Однако учет дефектов облицовки металлокерамических протезов по возрастным группам пациентов, частоте и причинам осложнений, срокам пользования не проводился. Не менее важным аспектом является выявление наиболее эффективной адгезионной технологии, что позволяет разрабатывать тактику врача при различных вариантах осложнений и прогнозировать эффективность реставраций у лиц разных возрастных групп.

В рамках таких исследований значительный научный и практический интерес представляет изучение возрастных особенностей лечения осложнений современного несъемного протезирования и прогнозирование их эффективности в геростоматологии, а также обобщение опыта и разработка рекомендаций по совершенствованию системы

оказания геростоматологической помощи населению и, прежде всего, лицам пожилого и старческого возраста. Это обусловило выбор цели настоящего исследования.

Цель исследования: выявление возрастных особенностей осложнений протезирования металлокерамическими конструкциями и прогнозирование эффективности реставраций металлокерамических протезов на основе экспериментальных и клинических методов исследования, обосновать рекомендации по совершенствованию оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать основные причины возникновения сколов металлокерамических протезов у лиц разных возрастных групп, научно систематизировать данные дефекты по структуре и срокам их возникновения.

2. Определить в экспериментальном и клиническом исследовании наиболее эффективную адгезионную систему для устранения различных вариантов сколов у лиц разных возрастных групп.

3. Разработать алгоритм действий врача при различных вариантах осложнений в зависимости от возраста пациента.

4. Обосновать рекомендации по совершенствованию геростоматологической помощи у лиц разных возрастных групп.

5. Выявить уровень геростоматологических знаний у практикующих врачей, в том числе по проблемам коррекции дефектов металлокерамических протезов у пациентов пожилого и старческого возраста.

6. С помощью многомерного статистического анализа разработать и обосновать математико-статистическую модель прогнозирования эффективности лечения осложнений несъемного протезирования в геростоматологии.

Научная новизна работы

На основе всестороннего анализа большого объема медико-статистических данных за 5 лет изучена частота и структура дефектов несъемного протезирования у лиц разных возрастных групп. Впервые выявлены возрастные особенности лечения осложнений несъемного протезирования.

На основании результатов экспериментальных и клинических исследований обосновано применение послойной технологии, технологий механического штифтования и стекловолоконного армирования как наиболее эффективных при устранении дефектов несъемного протезирования у лиц пожилого возраста.

Разработан новый подход к лечению осложнений современного несъемного протезирования у пациентов пожилого и старческого возраста.

С помощью методов многомерного статистического анализа разработана модель прогнозирования эффективности лечения осложнений металлокерамического протезирования у лиц пожилого и старческого возраста.

На основании обобщения опыта оказания геростоматологической помощи по проблемам несъемного протезирования обоснованы рекомендации по совершенствованию оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Практическая значимость работы

На основании данных экспериментально-клинических исследований обоснованы рекомендации и возрастные особенности применения адгезивной технологии для лечения осложнений несъемного протезирования.

Разработан алгоритм действий врача-стоматолога при лечении осложнений металлокерамического протезирования у лиц пожилого и старческого возраста.

Сформулированы рекомендации по повышению уровня геронтологических знаний у врачей-стоматологов и совершенствованию стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Ортопедическое лечение вторичной адентии у лиц пожилого и старческого возраста металлокерамическими конструкциями характеризуется большим количеством осложнений. Осложнения несъемного протезирования имеют выраженные различия у лиц молодого, среднего, пожилого и старческого возраста, включая различия по срокам, частоте и причинам их возникновения.
2. Лечение осложнений металлокерамического протезирования необходимо проводить с учетом возраста пациентов и их геростоматологического статуса.
3. Существующая система оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста нуждается в совершенствовании, прежде всего в повышении уровня геростоматологических знаний у практикующих врачей-стоматологов,

учета возрастных особенностей пациентов и применения модели прогнозирования эффективности лечения осложнений несъемного протезирования.

4. Разработанная с помощью методов многомерного анализа на основе комплекса клинико-экспериментальных данных математическая модель прогнозирования позволяет с высокой точностью и достоверностью прогнозировать эффективность лечения осложнений несъемного протезирования.

Апробация работы и внедрение результатов работы

Основные результаты исследований и положения диссертационной работы, выносимые на защиту, были представлены и доложены на международной научно-практической конференции «Медико-психологическая реабилитация: Теория и практика, технологии и перспективы» (Санкт-Петербург, 2003 г.), научно-практической конференции «Профилактика, коррекция и реабилитация в медицине, психологии и педагогике» (Санкт-Петербург, 2004 г.), Российской научно-практической конференции с международным участием "Рациональное использование лекарств" (Пермь, 2004 г.).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе монография.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 150 листах машинописного текста, иллюстрирована 38 рисунками, 12 таблицами и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Список литературы содержит 287 работ, из которых 122 отечественных и 165 зарубежных источников.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Решение поставленных в работе задач проводили в ходе комплексного исследования, включавшего экспериментальное изучение силы сцепления моделей сколов различных вариантов соединения с композитом металла, керамики, а также комбинации металл-керамика. 180 образцов составили 6 экспериментальных групп: металл - металлпраймер + бонд + композит, керамика - керамикпраймер + бонд- композит, металл - керамика - металлпраймер+ керамикпраймер + бонд + композит, металл - универсальный бонд +

композит, керамика - универсальный бонд + композит, металл-керамика - универсальный бонд + композит. Изучение прочности соединения композита с металлокерамическими образцами проводили с помощью динамометрического устройства «Инстрон» (Англия).

Клинические исследования включали оценку стоматологического статуса у лиц различных возрастных групп (молодого возраста - до 40 лет, среднего - 40-59 лет, пожилого - 60-74 года и старческого - свыше 75 лет) до лечения и после лечения осложнений на протяжении 2 лет.

Оценка стоматологического статуса была проведена у 330 пациентов, из них 63 человека молодого возраста (до 40 лет), 175 человек - среднего (40-59 лет), 90 человек пожилого возраста (60-74 лет), 5 человек старческого возраста (75-78 лет), пользующихся металлокерамическими протезами сроком до 5 лет.

Пациенты были разделены на 2 группы, однородные по полу, возрасту и клинической характеристике (табл.1, 2). Основную группу составили 193 человека (65 мужчин и 128 женщин), которым проводилось лечение осложнений металлокерамического протезирования по технологиям, описанным в данном исследовании. В контрольную группу вошли 140 человек (63 мужчины и 77 женщин), имеющих сколы металлокерамических протезов. Лечение осложнений металлокерамического протезирования этой группы проходило по общепринятым методикам.

Таблица 1

Распределение пациентов, имеющих сколы металлокерамических протезов,
по возрасту и полу.

Возраст лет	Количество больных в группе						Количество единиц металло-керамики		Количество сколов	
	мужчин		женщин		всего					
	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ
До 40	9	20	8	26	17	46	205	552	69	183
40-59	43	27	47	58	90	85	1984	1870	541	509
60-74	10	17	20	43	30	60	419	838	270	538
75 и более	1	1	2	1	3	2	40	27	21	10
Итого	63	65	77	128	140	193	2648	3287	901	1240

[Примечание: КГ— контрольная группа, ОГ— основная группа]

Таблица 2

Распределение пациентов, имеющих сколы металлокерамических протезов, по срокам возникновения сколов

Срок пользования протезами, годы	Количество больных в группе						Количество единиц металло-керамики		Количество сколов	
	мужчин		женщин		всего		КГ	ОГ	КГ	ОГ
	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ				
1	13	18	15	21	28	39	535	665	254	351
2	14	13	19	32	33	45	617	768	184	254
3	12	11	19	31	31	42	576	717	139	191
4	14	13	12	23	26	36	494	614	151	206
5	10	10	12	21	22	31	426	530	173	238
Итого	63	65	77	128	140	193	2648	3294	901	1240

Примечание: КГ-контрольная группа, ОГ—основная группа

Клиническое обследование пациентов включало сбор анамнеза, внешний осмотр, прикус, определение состояния слизистой оболочки полости рта, тканей пародонта, наличие признаков воспаления, патологических зубодесневых карманов. Проводили оценку индекса гигиены (по Федорову-Володкиной), электропотенциалов зубного протеза (методом гальванометрии), а так же пробы Шиллера-Писарева. Производили рентгенографическое и/или рентгеновизиографическое обследование, визиографию, а также фотодокументирование области скола до лечения, после лечения и при возникновении рецидива скола.

Коррекцию дефектов металлокерамического протезирования проводили на основе предложенной в диссертационной работе схеме.

Были также проанализированы особенности выбора и применения композиционных глиоматериалов и красителей с учетом возраста пациентов (табл. 3).

Таблица 3

Рекомендуемые виды красителей с учетом возраста пациентов

Цветовая группа зубов	Краситель	Возрастная группа
Белая	Белый; белый и голубой	Молодой возраст (до 45 лет)
Серая	Серый; серый и голубой	Молодой возраст (до 45 лет)
Светло-коричневая	Желтый и кофейный	Средний возраст (45-59 лет)
Желтая	Желтый	Пожилой возраст (60-74 лет)
Темно-коричневая	Коричневый	Старческий возраст(75-78)

Определение цвета композиционной реставрации осуществлялось в полуденное время, кратность действий не превышала 5 секунд, во время определения цвета зубы пациента и зуб - образец были увлажнены, расстояние до объекта составляло не более 50 см.

Показаниями к проведению внутриротовой реставрации являлись сколы керамической облицовки, как с обнажением металла, так и без него. Для динамического наблюдения за состоянием облицовки металлокерамических протезов и оценки качества реставрации осмотры производили через 3 недели после реставрации, а затем через 3 месяца и далее каждые 6 месяцев.

Для создания модели прогнозирования эффективности лечения осложнений несъемного протезирования использовались современные методы многомерной статистики, позволявшие выявить минимальное количество информативных показателей, которые в различных сочетаниях друг с другом достигали максимально возможной точности прогноза. Обучающая информация формировалась по результатам обследования 193 пациентов основной группы, характеризовавшихся 15 количественными признаками стоматологического статуса (состояние пародонта, слизистой оболочки полости рта, индекс гигиены полости рта, характеристика протезов, функциональная ценность естественных зубов, характеристика осложнений протезирования, оценка результатов лечения осложнений протезирования, время возникновения повторных осложнений и их характер) и достоверно установленным фактом принадлежности к определенной возрастной группе. Признаки, включенные в матрицу наблюдений, были оценены в баллах по степени возрастания их выраженности.

Полученные данные подвергали статистической обработке с использованием стандартных пакетов программ прикладного статистического анализа [Бернсман В. М., 2002; «Exell», «Statistika 5.0»], которые обеспечивали выполнение общепринятых математико-статистических расчетов (расчет параметров вариации признаков, /-критерия Стьюдента, корреляционный, регрессионный, факторный и дискриминантный анализы).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Анализ осложнений при пользовании металлокерамическими зубными протезами у лиц различных возрастных групп показал, что одной из причин неудач при протезировании металлокерамическими конструкциями, приводящими к трещинам и сколам керамической облицовки, являются технические ошибки; сколы керамики могут происходить также в результате неправильно составленного плана протезирования, неосторожного снятия зубных отложений, особенно в тех случаях, когда пациент нарушает требования профилактики развития осложнений.

II

У лиц старших возрастных групп в связи с высоким уровнем заболеваний пародонта возникновение осложнений определено нарушением равномерности окклюзионных контактов, подвижностью зубов, оголением шеек зубов вследствие рецессии маргинального пародонта.

Ввиду того, что единица металлокерамики (искусственная коронка или искусственный зуб) является общепринятой в статистической отчетности количественной характеристикой металлокерамического протеза, все расчеты производили в соответствии с этим показателем.

Из данных таблицы 4 видно, что количественные показатели единиц металлокерамики у обследованных пациентов молодого и среднего возраста имеют существенные различия с возрастом увеличивается количество единиц металлокерамики. На основании объективных исследований и анамнеза это может быть объяснено рядом причин, таких как удаление зубов по поводу воспалительных заболеваний полости рта, что приводит к образованию дефектов зубных рядов III и IV класса (по Кеннеди), развитием кариеса, клиновидных дефектов, повышенной стираемостью зубов. В то же время, при сравнении показателей у пациентов обследуемых групп среднего и пожилого возраста заметно уменьшение единиц металлокерамики, приходящееся на 1 пациента, что на основании объективных данных может быть объяснено признаками дальнейшего «старения» и увеличением количества концевых дефектов зубных рядов I и II классов (по Кеннеди).

Таблица 4

Распределение количества единиц металлокерамики, сколов металлокерамических протезов и повторных сколов в зависимости от возраста обратившихся за помощью пациентов

Возраст, лет	Количество единиц металлокерамики на 1 пациента	Количество сколов на 1 пациента	Количество повторных сколов на 1 пациента	P≤
До 40	12,06 ± 0,04	4,03 ± 0,03	1,03 ± 0,13	0,01
40-59	22,06 ± 0,08	6,01 ± 0,09	2,04 ± 0,06	0,05
60-74	13,96 ± 0,04	9,01 ± 0,13	4,01 ± 0,33	0,01
75 и более	13,5 ± 0,06	6,43 ± 0,14	5,43 ± 0,24	0,01

Увеличение сколов металлокерамики у лиц пожилого возраста связано с развитием системных заболеваний суставов, в том числе поражением височно-нижнечелюстного сустава, парафункций, таких как бруксизм, беспитиевое жевание, отсутствием зубов в боковых отделах, а, следовательно, увеличением нагрузки на фронтальную группу зубов.

Довольно значимую роль играет и социальный фактор, приводящий к удлинению сроков пользования металлокерамическими протезами, имеющими показания для замены. В ряде клинических случаев в течение времени пациенты различных возрастных групп обращались с повторными сколами, возникшими по тем или иным причинам.

Возрастная структура осложнений характеризуется наибольшими показателями для лиц среднего возраста - 52,1%. Однако, высок процент осложнений для лиц пожилого - 27,3% и молодого возраста - 19,1%. Доля осложнений среди лиц старческого возраста незначительна - 1,5%. У пациентов контрольной и основной групп осложнения металлокерамического протезирования были представлены сколами керамической облицовки - в 74% случаев, сочетанными осложнениями (сколы и рецессия маргинального пародонта) - в 24%, случаев рецессии маргинального пародонта вследствие возрастных изменений - в 2% случаев. При этом сколы во фронтальном участке в области резцов и клыков были обнаружены у 52% пациентов, в области премоляров - у 28%, а в области моляров - у 18%, пациентов. Сколов одиночного или множественного характера в области фасеток было выявлено 60% от общего количества сколов, в области опорных коронок мостовидных протезов - 22,5%, в области одиночных коронок - 14,2%, в области штифтовых зубов - 3,3%.

В настоящее время, по литературным источникам, существует классификация сколов металлокерамики, предложенная фирмой "Ivoclar-Vivadent" и являющаяся рабочей классификацией, основанной на применении материала "Silanit", выпускаемого этой фирмой. Используя эту классификацию на практике, мы расширили и несколько видоизменили ее, взяв за основу возрастные особенности осложнений металлокерамического протезирования и ту врачебную тактику, которой необходимо при этом придерживаться. Таким образом, классификация дополнена пунктом Б.2. «Пришеечные дефекты, возникшие вследствие возрастных изменений».

Для получения сравнительных результатов применения различных методов реставрации были использованы методики послойной технологии, универсальной технологии, технологии механической ретенции при внутриротовых реставрациях, механического штифтования, механического стекловолоконного армирования. Коррекцию облицовки металлокерамических коронок при рецессии маргинального пародонта проводили, сочетая методики пломбирования зубов и послойной технологии, а также методики послойной технологии и механического стекловолоконного армирования.

Анализ проведенных исследований по оценке уровня геростоматологических знаний у практикующих врачей-стоматологов государственных и коммерческих

стоматологических учреждений показал, что уровень геронтологических знаний и профессиональной подготовленности врачей требует существенного улучшения. Исследование проводили у 85 врачей-стоматологов с помощью специальных анкет по геростоматологии и гериатрии. Перечень вопросов анкеты приведен в материалах диссертации. Уровень оценки теоретических знаний в области геростоматологии и гериатрии показал, что на «отлично» владеют такими знаниями 1,2% врачей, «хорошо» - 24,4%, «удовлетворительно» - 38,4%, «неудовлетворительно» - 36,0%. Наибольшие трудности представляли вопросы, связанные с разделом стоматоонкологии, дифференциальной диагностики заболеваний слизистой оболочки полости рта и раздела ортопедического лечения старших возрастных групп, а также вопросы, посвященные классификациям и методикам съемного и несъемного протезирования, в том числе вопросы коррекции дефектов металлокерамических протезов.

Наблюдения в течение 2 лет за 193 пациентами основной группы после внутриротовых реставраций дефектов керамики показало, что рецидивы сколов керамики наблюдались в 17,1% случаев. При этом, в течение первых шести месяцев повторные сколы составляли 30% от количества рецидивов, во втором полугодии - 15% от общего количества, в третьем полугодии - 18% повторных осложнений, к окончанию второго года наблюдений рецидивы сколов составляли 37%. 140 пациентам контрольной группы проводилось лечение осложнений металлокерамического протезирования по общепринятой методике, основанной на принципах терапевтического стоматологического лечения композитными гелноматериалами. Проведенные наблюдения показали, что рецидивы сколов керамики у пациентов контрольной группы наблюдались в 100% случаев в течение первых шести месяцев (табл. 5).

Таблица 5

Распределение повторных сколов металлокерамики по срокам их возникновения

Группа	Количество пациентов	Всего рецидивов	Количество рецидивов сколов			
			До 6 мес.	1 год	1,5 года	2 года
Контрольная	140	140	140	0	0	0
Основная	193	33	10	5	6	12

Одним из критериев оценки эффективности проведенного лечения является гигиеническое состояние полости рта. На рисунке отражено изменение состояния гигиены полости рта у пациентов основной и контрольной групп. У пациентов основной группы, благодаря проведенному лечению, удалось значительно снизить показатели индекса гигиены, что свидетельствует об улучшении гигиены полости рта. У лиц контрольной группы показатели остались на прежнем уровне и имели тенденцию к небольшому росту.

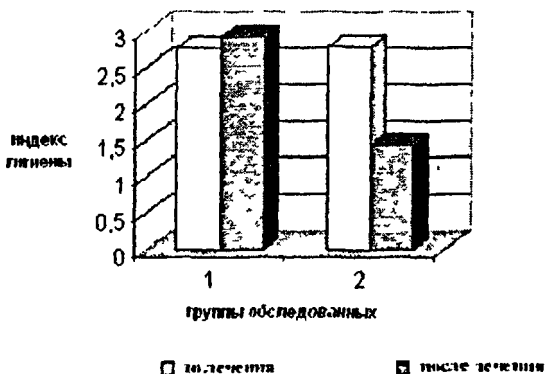


Рис. Влияние эффективности проведенного лечения осложнений металлокерамического протезирования на гигиеническое состояние полости рта

Примечание 1-контрольная группа, 2-основная группа

Алгоритм действий врача определяется клинической ситуацией, индивидуальными и возрастными особенностями пациента. Основная схема реставрационной технологии выглядит следующим образом: ультразвуковая очистка и механическая обработка места скола; промывание водой и высушивание струёй воздуха; нанесение эмалевого препаратора, время экспозиции составляет 30-45 секунд; промывание остатков раствора или геля струёй воды или водно-воздушной смесью; нанесение силанового праймера; промывание поверхности с целью удаления избытков непрореагировавшего праймера; нанесение на высушенную поверхность бондинговой системы (композиционный праймер) и гелиокомпозита.

При обширных сколах керамики рекомендуется применять технику макроретенции путем создания конических отверстий в металлическом каркасе, механического штифтования, стекловолоконного армирования современными шинирующими материалами, что особенно важно у лиц пожилого и старческого возраста. Современные шинирующие материалы целесообразно использовать и в случае, если одновременно с реставрацией металлокерамической коронки необходимо провести шинирование подвижных зубов.

Хорошие результаты при коррекции рецессии маргинального пародонта, а также сочетаний со сколами форм показало сочетание техники пломбирования зубов и восстановления сколов металлокерамики. После этапа нанесения бондинговой системы при этом используются красители. В зависимости от желаемого результата применяются красители разных цветовых групп. С использованием гелнокрасителей белой, голубой, серой, желтой и коричневой групп достигается эффект увеличения высоты реставрируемой коронки.

Для сохранения исходной высоты искусственных зубов лечение проводили по описанной схеме, но применяли крагель розового и красного цвета для получения эффекта имитации десны. Красители обычно используются вместе с гелиматериалом, что позволяет получить хороший эстетический результат.

На основе количественных информативных признаков с помощью многомерного дискриминантного анализа разработана математическая модель прогнозирования эффективности лечения осложнений металлокерамического протезирования. Надежность применения дискриминантного анализа обеспечивалась достоверностью обучающей информации ($p < 0,001$) и достаточным количеством пациентов в матрице наблюдений. Для решения прогностической задачи по программе дискриминантного анализа автоматически было отобрано 4 наиболее информативных признака. Основу этой модели составляют количественные признаки: V_4 - количество единиц металлокерамики в полости рта, V_5 - количество сколов, V_8 - индекс гигиены полости рта и V_9 - возраст пациента. Как показали наши исследования, количество единиц металлокерамики в полости рта, количество сколов, индекс гигиены повышаются у пациентов пожилого возраста. В связи с этим, статистически значимая ($p < 0,001$) модель прогноза успешности на трех уровнях, построенная с помощью дискриминантного анализа, имеет вид:

$ЛДФ1 = -78,4 + 2,4 * V_4 + 5,3 * V_5 + 62,2 * V_8 + 0,4 * V_9$ – линейная дискриминантная функция неблагоприятного прогноза успешности реставрации

$ЛДФ2 = -58,0 + 2,4 * V_4 + 3,8 * V_5 + 51,7 * V_8 + 0,4 * V_9$ - линейная дискриминантная функция условно благополучного прогноза успешности реставрации

$ЛДФ3 = -48,0 + 1,7 * V4 + 3,8 * V5 + 49,1 * V8 + 0,3 * V9$ -линейная дискриминантная функция благополучного прогноза успешности реставрации

Все факторы, включенные в модель, значимы с надежностью не менее 80%, а классификационная способность модели составляет 74%.

Множественный дискриминантный анализ позволил на основе информативных показателей стоматологического статуса и возраста осуществить приоритетное ранжирование пациентов с благоприятным прогнозом эффективности лечения осложнений по полученным с помощью диагностической формулы итоговому значению дискриминантной функции, что особенно значимо для пациентов старших возрастных групп.

ВЫВОДЫ

1. Основными причинами возникновения сколов металлокерамических протезов у лиц пожилого и старческого возраста являются возрастные изменения зубочелюстной системы, приводящие к дисфункции жевательных мышц и височно-нижнечелюстных суставов, и удлинение сроков пользования металлокерамическими протезами, имеющими показания для замены.

2. Наиболее «критической» в отношении возникновения осложнений металлокерамического протезирования является группа пациентов пожилого возраста, отличающаяся максимальным количеством дефектов облицовки протезов. Количество единиц металлокерамики, требующих реставрации, у этой группы пациентов составляет 30,22% от общего количества всех протезированных зубов. При этом в течение 1-го года после протезирования количество металлокерамических протезов, требующих реставрации, составило 28,3%, в течение 2-го года - 20,5%, 3-го года - 15,4%, 4-го года - 16,6%, 5-го года - 19,2%.

3. Наибольшая адгезия композитной реставрации к металлу и керамике отмечается при применении универсального гелиобонда в сочетании с металлпраймером и керамикпраймером; прочность реставрации достигает прочности металлокерамического соединения.

4. Тактика врача-стоматолога при коррекции дефектов несъемного протезирования определяется с учетом возраста пациента и его стоматологического статуса, включая характер осложнений протезирования, гигиеническое состояние полости рта, расцветку естественных зубов и протезов. При восстановлении обширных сколов керамики у лиц

пожилого возраста необходимо применять методы микромеханической ретенции с использованием внутриротовой пескоструйной обработки дефекта, создание дополнительных полостей, использование металлических штифтов, безметалловых волоконных материалов. Коррекция края металлокерамической коронки при ретракции маргинального паролонта возможна при сочетании принципов реставрации твердых тканей зуба и сколов металлокерамики.

5. Эффективность лечения осложнений современного несъемного протезирования по данным исследований достигает 82,9% при сроке наблюдения 2 года. Такую эффективность прямых реставраций обеспечивает применение послойной технологии, а также применение данной технологии в сочетании с технологиями механической ретенции, штифтования и стекловолоконного армирования.

6. Уровень знаний по геростоматологии среди практикующих врачей-стоматологов нуждается в совершенствовании, в том числе по проблемам коррекции дефектов металлокерамических протезов у пациентов пожилого и старческого возраста. Эффективность геростоматологической помощи может быть существенно повышена путем организационно-методического совершенствования профессиональной подготовки и переподготовки врачей-стоматологов, интеграции с врачами других специальностей - психологов, терапевтов.

7. Разработанная математическая модель прогнозирования эффективности лечения осложнений металлокерамического протезирования позволяет с высокой точностью (0,74) и достоверностью (0,001) определять успешность применения различных методик протезирования с учетом возрастных особенностей пациентов

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- I. Для реставрации керамической облицовки металлокерамического протеза для лиц пожилого возраста рекомендуется внутриротовое замещение дефекта композитными материалами; технология коррекции дефектов несъемного протезирования зависит от возрастных особенностей пациента и характера дефекта. Для повышения эффективности внутриротовой реставрации металлокерамических протезов у лиц пожилого и старческого возраста целесообразно создание механической ретенции композитной реставрации.

2. Рекомендуется использовать математическую модель прогнозирования эффективности лечения осложнений несъемного протезирования у пациентов пожилого и старческого возраста для выявления успешности проведения коррекции дефектов металлокерамических протезов.
3. Определение цвета композиционной реставрации целесообразно осуществлять в полуденное время, кратность действий - не более 5 секунд, во время определения цвета зубы пациента и зуб - образец должны быть увлажнены, расстояние до объекта - не более 50 см. Выбор цветовой группы зуба рекомендуется проводить с учетом возраста пациентов.
4. Пациенты с металлокерамическими протезами после реставрации керамической облицовки подлежат диспансерному наблюдению, особенно лица старших возрастных групп.
5. В структуру профессиональной подготовки, переподготовки и усовершенствования врачей-стоматологов включить дисциплины по основам геронтологии и гериатрии, проводить клиническую практику студентов в домах для инвалидов и престарелых. В программу последиplomной подготовки специалистов необходимо включать информацию по геростоматологической помощи, содержащую научно-теоретические основы и практические рекомендации, а также по другим дисциплинам: основы психологии старшего возрастного контингента и специфика геронтологической помощи. Для оказания квалифицированной помощи работать в тесном контакте с врачами-терапевтами, психологами.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ.

1. *Мусин М.И.* Применение безударного коронкового съемника «Атлант» в ортопедической стоматологии / М.Н. Мусин, А.С. Массарский, Л.В. Михеева (Мусина) // Новое в стоматологии - 1996. - № 1 (41). - С. 49-50.
2. *Мусин М.И.* Стоматологические ресурсы Интернета / М.Н.Мусин, Л.В. Мусина, С.А. Рабинович - М.: МЕДпресс-информ, 2004. -160 с.
3. *Мусина Л.В.* Актуальные проблемы геростоматологии / Л.В.Мусина // Материалы международной научно-практической конференции «Медико-психологическая реабилитация: Теория и практика, технологии и перспективы» - СПб.: ВЦЭРМ, МИВРЧ, 2003.-С.30.
4. *Мусина Л.В.* Возрастные аспекты определения цвета зубов / Л.В. Мусина // Материалы научно-практической конференции «Превенция, коррекция и реабилитация в медицине, психологии и педагогике» - СПб.: МИВРЧ, 2004. - С. 39.
5. *Мусина Л.В.* Возрастные особенности осложнений современного несъемного протезирования / Л.В. Мусина // Материалы научно-практической конференции «Превенция, коррекция и реабилитация в медицине, психологии и педагогике» - СПб.: МИВРЧ, 2004. - С. 40.
6. *Мусина Л.В.* Геронтологические проблемы протезирования / Л.В. Мусина // Материалы международной научно-практической конференции «Медико-психологическая реабилитация: Теория и практика, технологии и перспективы» - СПб.: ВЦЭРМ, МИВРЧ, 2003. - С. 31.
7. *Мусина Л.В.* Рациональное применение местного обезболивания на стоматологическом приеме / Л.В. Мусина, Г.А. Рыжак // Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием "Рациональное использование лекарств" - Пермь, 2004. - С. 15.

Мусина Л.В. Возрастные особенности лечения осложнений несъемного протезирования и прогнозирование их эффективности в геростоматологии // Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.53, 14.00.21 -СПб., 2004,- 19с.

**Формат 60x84 1/8. Объем 1,0 усл. п.л.
Тираж 100 экз. Заказ 03-08. Бесплатно.
Подписано к печати 12.02.2004.
Отпечатано 18.03. 2004 с готового оригинал-макета
в ООО «КОПИ-Р»
адрес: Санкт-Петербург, ул. Ломоносова. 20**

- 6296