Цель работы – выявление факторов, формирующих комплаентное поведение пациентов стоматологического профиля.

Материалы и методы. В процессе изучения комплаентности стоматологических пациентов было опрошено 400 пациентов (200 сельских и 200 городских жителей), находящихся на амбулаторном приеме в стоматологических поликлиниках Волгограда и области. Группу сельских респондентов составили 139 женщины и 61 мужчина, группу городских пациентов – 124 женщины и 76 мужчин. Возрастная категория колебалась от 20 до 56 лет. Из них 31±2,3% респондентов имели среднее образование, 46±2,4% – среднее специальное, а 23±2,1% лиц – высшее образование. В анкетировании принимало участие, в основном, работающее население (61±2,4%) и обучающаяся молодежь (36±2,4%). Для исследования использовалась разработанная нами анкета, включающая вопросы, позволяющие выявить отношение пациента к стоматологическому лечению: соблюдению его регламента, роль врача в формировании комплаентного поведения, изучить социологический портрет пациента стоматологического профиля.

Основываясь на результатах, полученных в ходе опроса, можно сделать вывод, что более половины респондентов (77±2,1%) из числа сельских жителей не выполняет в полном объеме всех рекомендаций врача–стоматолога в процессе лечения. Данные анкетирования показывают, что 75±2,1% пациентов мужчин, принявших участие в опросе не комплаентны. Из них на мужчин возрастной категории 20-29 лет приходится 22,8±2,1%, 30-39 лет – 34,2±2,3%, ≥40 лет – 17,9±1,9%. При изучении образовательного уровня выяснилось, что чаще не придерживаются регламента лечения и рекомендаций врача лица со средним и средним специальным образованием (26,0±2,2% и 37,5±2,4%, соответственно). С высшим образованием – 11,4±1,6%.

У женщин с низкой комплаентностью выявлено всего 33±2,3% лиц: 14,3±1,7% в возрасте 20-29 лет; 12,9±1,6% в возрасте 30-39 лет и 5,7±1,1% ≥40 лет. Женщины со средним образованием составили 14,3±1,7% из числа опрошенных, со средним специальным – 15,7±1,8% и 3,0±0,8% – с высшим образованием.

Каждый третий респондент, проживающий в сельской местности (33±2,3%) уклоняется от дальнейшей санации полости рта, избавившись от острой боли. Из них 21,0±2,0% составляют мужчины. Причем, качество лечебной помощи для данной группы населения, в основном, заключается в купировании болевого симптома и сравнительно недорогой в финансовом отношении услуге. Помимо дискомфорта, связанного с обстановкой стоматологического кабинета, 53,0±2,4% опрошенных не удовлетворены психологическим контактом с врачом. Этому способствует, по мнению респондентов, дефицит информации о предстоящем лечении и возможных осложнений, игнорирование мнения пациента и пожеланий при обсуждении плана стоматологического вмешательства. Интересно, что 47,0±2,5% лиц (21,0±2,0% мужчин и 26±2,2% женщин) придерживаются тактики посещения одного и того же стоматолога. Большим доверием у сельского пациента пользуется муниципальная поликлиника, чем частная (80±2,0%). Не последнее место в выборе специалиста играют его личностные характеристики. Фактор коммуникативности врача как определяющего удовлетворенность стоматологической помощью отмечает каждый второй респондент.

Результаты опроса городского населения показывают, что 57±2,4% респондентов не выполняют рекомендации врача-стоматолога и не соблюдают регламент лечения. Среди мужчин выявлено 82,8±1,8% не комплаентных пациентов. Из них 27,6±2,2% приходится на лиц в возрасте 20-29 лет, 33,2±2,3% – на лиц в возрасте 30-39 лет и 22,0±2,1% мужчин старше 40 лет. По образовательному уровню пациенты, не придерживающиеся регламента лечебных мероприятий, распределились следующим образом: 47,3±2,4% –лица со средним специальным образованием, 19,7±1,9% – лица с высшим образованием и 15,7±1,8% – со средним. Среди женщин выявлено 41,1±2,4% лиц с низкой комплаентностью: 15,3±1,7% в возрасте 20-29 лет, 13,7±1,7 % возрасте 30-39 лет и 12,1±1,6% старше 40 лет. Из них 7,3±1,3% лиц с высшим образованием, 9,6±1,5% лиц со средним образованием и 24,1±2,1 % со средним специальным. На комплаентное поведение городских больных влияет достоверная информация о лечении (52±2,4%), психологический «комфорт» в отношениях с врачом (44±2,4%), материальный аспект (4±0,9%). Среди городских пациентов распространена практика посещения одного стоматолога (55±2,4%), причем достоверных различий в предпочтении государственных клиник (по данным анкеты) нет.

Выводы. Результаты анкетирования наглядно свидетельствуют о низкой степени комплаентности пациентов стоматологического профиля как сельских, так и городских. Данные опроса указывают на некоторые половые и возрастные признаки, характеризующие некомплаентного пациента, и позволяют составить обобщенный социальный портрет больного, уклоняющегося от своевременного лечения стоматологической патологии. Опрос пациентов стоматологических поликлиник выявил, что чаще всего в роли некомплаентного пациента выступает мужчина 30-39 лет, имеющий среднее специальное образование.

Литература

1.*Вагнер В.Д.* Прогноз и тенденции развития стоматологии с позиций специалистов и населения: Автореф. дис…канд. мед. наук.- Омск,1998.- 23 с.

2.*Гаджиев Р.С. и др.* //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2003.- №2.-С.23–26.

3.*Галёса С.А.*// Экономика и менеджмент в стоматологии.– 2004.-№1(2).–С.52–55.

4.*Гринин В.М. и др.* // Стоматология.– 2003.- №2.– С.65–67.

5.*Леонтьев В.К. и др.* // Проблемы соц.гигиены, здравоохр. и истории мед.- 2000.- №1.- С.35–39.

УДК: 616.314 – 089.28/.29

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ БЕЗАКРИЛОВЫХ ПОЛИМЕРОВ

А.В. ВИНОКУР, И.П. РЫЖОВА*

Предложены способы применения термопластических безакриловых полимеров в качестве фиксирующих элементов протезов и проведено клиническое изучение эффективности ортопедического лечения съемными конструкциями зубных протезов, с использованием разных конструкционных материалов.

Несмотря на большие достижения в области имплантологии, профилактики и лечении стоматологических заболеваний, потребность в протезировании съемными конструкциями протезов остается актуальной. Научные данные говорят о неуклонном росте количества больных, которые нуждаются в нем [1–3].

Использование съемных конструкций зубных протезов способствует восстановлению утраченной формы и функции челюстно-лицевой системы вследствие частичной или полной потери зубов, а также одновременно служит средством профилактики осложнений в плане вторичных деформаций зубных рядов и заболеваний пародонта [5,6,9]. Пациенты с частичным отсутствием зубов старше 50 лет составляют самую обширную группу лиц, нуждающихся в таком виде ортопедического лечения — 40,2%. У лиц молодого возраста частичные съемные протезы применяются также достаточно часто — от 15 до 20% [4,9]. Развивающиеся функциональные и морфологические отклонения вследствие частичного отсутствия зубов, затрагивают все звенья зубочелюстной системы, чем объясняется сложность ортопедического лечения больных данной категории [7,8]. Следовательно, вопрос функциональной реабилитации населения с данной патологией, еще долго будет актуален. К съемным протезам пациенты предъявляют высокие требования в эстетическом плане, которые должны сочетаться с функциональностью, возможностью быстрой адаптации и комфортным пользованием на протяжении длительного периода. Анализ литературы, освещающей опыт лечения больных с частичным отсутствием зубов съемными конструкциями, показал, что одними из задач протезирования съемными конструкциями являются правильный выбор метода фиксации протеза и повышение функциональной эффективности.

В настоящее время в практике ортопедической стоматологии применяются разнообразные системы фиксации съемных протезов: модификации кламмеров, телескопические коронки, замковые крепления, балки. В зависимости от конструкции и материала фиксирующие элементы обладают различными свой-

* Курский ГМУ

ствами. Эстетические качества фиксирующих элементов зубных протезов, таких как металлические удерживающие кламмера, уже давно в подавляющем большинстве случаев не удовлетворяют как пациентов, так и врачей ортопедов. Благодаря разработке новых материалов и оборудования, спектр возможностей ортопедического лечения постоянно увеличивается. Выбор конкретного решения в каждом индивидуальном случае определяется медицинскими показаниями, особенностями пациента, его финансовыми возможностями, а также уровнем технического оснащения лечебного учреждения. В последнее время благодаря внедрению современных технологий в съемном протезировании появляются возможности поднять качество съемных зубных протезов на новый уровень. Благодаря прецизионным технологиям, и развитию материаловедения в стоматологии появилась возможность заменить металлические видимые фиксирующие элементы съемного протеза на замковые крепления, тем самым повысить эстетические характеристики съемной ортопедической конструкции. Но нужно отметить дороговизну данных технологий. На рынке стоматологических материалов появилась новая группа безакриловых термопластичных полимеров, с большими возможностями в плане эстетики и технологических аспектов. Новые базисные материалы, на основе эластических термопластических полимеров, по своим свойствам, можно рассматривать, как занимающие промежуточное положение, между традиционными жесткими и мягкими базисными материалами. Из наиболее известных термопластических полимерных материалов для базисов съемных протезов и систем инжекторной технологии можно отметить: «Dental D», QuattroTi, Италия; «Valplast», США; «Acetal», Германия; «Flexiplast», Bredent, Германия; «Flexy-Nylon», «Aceplast» Израиль. Однако исследований по изучению клинической эффективности зубных протезов на основе эластических термопластических полимеров, крайне мало.

Цель работы – разработка способов применения термопластических безакриловых полимеров в качестве фиксирующих элементов съемных протезов и клиническое изучение эффективности ортопедического лечения съемными конструкциями зубных протезов из разных конструкционных материалов.

Материалы и методы. С целью повышения качества ортопедического лечения съемными конструкциями, пациентам были изготовлены 77 протезов со следующими элементами фиксации: первой группе - акриловые протезы с удерживающими металлическими кламмерами, второй группе – бюгельные протезы с металлическими опорно-удерживающими кламмерами, третьей – бюгельные протезы с элементами фиксации собственной конструкции и четвертой - съемные протезы с использованием термопластичных полимеров (табл.1).

Таблица 1

Распределение изготовленных ортопедических конструкций по группам исследуемых больных

Группы	Вид конструкции	Кол-во изготовленных конструкций	(%)
I	Акриловые протезы с удерживающими металлическими кламмерами	23	30
II	Бюгельные протезы с металлическими опорно-удерживающими кламмерами	19	25
III	Бюгельные протезы с элементами фиксации собственной конструкции	19	25
IV	Съемные протезы из термопластичных полимеров	16	20
	Итого	77	100

Согласно поставленной цели были предложены элементы фиксации съемных протезов, сочетающие комбинацию металлических и термопластических элементов (патент на полезную модель № 62511). В предложенном варианте фиксации – сочетание удерживающего эластичного, полимерного кламмера из термопластического безакрилового полимера «Dental D» и интерлока, включающего систему вертикальных и горизонтальных пазов, которые блокируют сдвиги бюгельного протеза в сторону дефекта и выполняют роль стабилизаторов. Такое сочетание элементов фиксации съемного протеза позволяет исключить наличие замкового крепления. Комбинация разных конструкционных материалов состоит из эластичного кламмера продолжающегося в седловидную часть протеза и непосредственно искусственные зубы, металлического плеча интерлока, отходящего от каркаса бюгельного протеза и фрезерованных пазов интерлока в искусственной коронке. Конструктивные особенности данного решения, а именно сочетание эластичного кламмера и индивидуально фрезеруемого замка – интерлока, делает возможным не применять дорогостоящие, промышленно изготавливаемые заготовки замковых креплений для надежного крепления протеза в полости рта.

Предлагаемый способ фиксации съемного протеза позволяет использовать его у пациентов с низкой клинической коронкой; снизить функциональную нагрузку на опорные зубы; упростить клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза; повысить эстетику конструкции протеза; для лиц, имеющих отягощенный аллергологический анамнез, снизить токсическое и аллергологическое воздействие на ткани и органы полости рта, исключив применение акриловых материалов (рис.1)

Рис.1. Бюгельный протез с комбинированной системой фиксации

Другой предложенный нами способ фиксации съемной конструкции зубного протеза (патент на полезную модель №66186) включает окклюзионную металлическую накладку, отходящую от металлического каркаса и выполняющую опорную функцию, а также плечи опорно-удерживающего кламмера и искусственные зубы, изготовленные монолитным единым элементом из термопластического безакрилового полимера «Dental D», соответствующего цвету естественных опорных зубов (рис.2).

Рис.2. Малый седловидный протез с комбинированной системой фиксации

Оценка эффективности ортопедического лечения пациентов с применением съемных протезов с различной системой фиксации проводилась на основании клинических и функциональных методов исследования. В качестве клинического метода исследования мы провели анкетирование пациентов. Для оценки качества результатов протезирования, больным предлагали ответить на следующие вопросы: мнение пациента об эффективности протезирования и возможности полноценного пережевывания разной пищи; сроки наступления комфортного пользования съемным протезом; мнение пациента об удерживающих качествах протеза и об эстетичности конструкции съемного протеза. В качестве функционального метода исследования мы применяли электромиографию, которая позволяет регистрировать биопотенциалы жевательных мышц, определять их состояние и функциональные возможности при использовании разных конструкций съемных протезов в сравнительном аспекте, что позволяет дать оценку качества ортопедического лечения и процессов адаптации челюстно-лицевой системы и организма в целом.

Электромиографические исследования проводили на этапе ортопедического лечения больных с дефектами зубного ряда конструкциями съемных протезов на базе отделения функциональной диагностики областной клинической больницы г. Курска (заведующая отделением Н.А. Корень) совместно с врачом отделения, к.м.н. О.Н. Хилько. Использовали глобальную электромиографию собственно жевательных мышц с помощью совре-

менного 4-канального электромиографа «Нейро-МВП-4» компании Нейрософт, через две недели, 1 мес., 2 мес., 6, 12 и 24 мес. после восстановления дефектов зубного ряда съемными конструкциями зубных протезов с различными системами фиксации. Условия проведения были стандартизованы для всех групп исследуемых. Метод проводился по общепринятой методике. Для более полной электромиографической характеристики исследуемых мышц запись электромиограммы осуществляли в состоянии физиологического покоя (спонтанная активность) и при проведении специальной жевательной пробы (интерференционная активность). Исследуемому предлагалось разжевать тестовую порцию стандартного пищевого продукта с последующим ее проглатыванием. В качестве тестового продукта использовали кусочек черствого хлеба объемом 2,0 см^3. Выбор данного продукта обусловлен доступностью и легкостью разжевывания для пациента с частичным отсутствием зубов. При анализе электромиограмм определялось: время жевательного периода в секундах, количество жевательных движений в одном жевательном периоде, время биоэлектрической активности (БЭА) в секундах, время биоэлектрического покоя (БЭП) в секундах и коэффициент К (по В.И. Георгиеву, 1968). Цифровые данные обрабатывали с использованием программы «Microsoft Excel» для получения точных характеристик и достоверности различий.

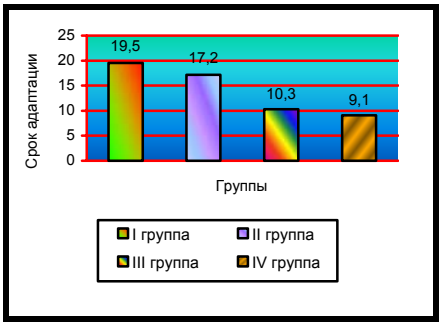

Рис.3 Сроки адаптации больных к съемным протезам

Результаты. На основании опроса и клинического наблюдения спустя месяц после ортопедического лечения все пациенты успешно пользовались изготовленными конструкциями. Но, можно констатировать: что на момент наложения протезов, наибольший процент (78,2%) отличных отзывов был в группе лиц, получивших съемные протезы из термопластических материалов и бюгельные протезы с элементами фиксации собственной конструкции. При наложении этих протезов больные сразу отмечали удобство, легкость конструкции в полости рта и самостоятельное незатруднительное наложение протеза. При наложении бюгельных протезов с металлическими опорно-удерживающими кламмерами, с акриловыми протезами с металлическими удерживающими кламмерами не все пациенты были готовы отметить удобство из-за неуверенности, боязни самостоятельно справиться с наложением и снятием протеза. Срок адаптации в группе с акриловыми протезами – 19,5 дней; с термопластическими протезами – 9,1 день; в группе с бюгельными протезами с опорно-удерживающими кламмерами – 13,7 дней, с термопластическими элементами – 10,3 дня: адаптация больных к съемным протезам произошла в самый короткий срок у пациентов IV группы (рис.3).

При отдаленном наблюдении, через год эксплуатации бюгельных и акриловых конструкций, процент поломок или всевозможных деформаций элементов бюгельных протезов составил 12,5 %. Из наиболее частых жалоб можно отметить жалобы на перелом акриловых базисов (5,8%), подвижность опорных зубов (4,6%), ослабление фиксации или балансировка протеза (7.4%), отлом отростка опорно-удерживающего кламмера или части металлического удерживающего кламмера. Поломок термопластичных элементов фиксации протезов, а также жалоб на их ослабления за данный период наблюдения не выявлялось, что говорит о достаточно высоких механических свойствах этого материала и способность к долговременному функционированию в условиях жевательной нагрузки. В ходе изучения функциональной эффективности съемных конструкций зубных протезов с различными системами фиксаций, мы можем отмечать, что средняя мышечная активность у пациентов II и III групп с бюгельными протезами практически не отличается. Поэтому, проводя электромиографическое исследование мы объединили их в одну группу и таким образом у нас выделилось 3 группы: первая – пациенты с акриловыми протезами (АП), вторая – с бюгельными протезами (БП) и третья группа – пациенты с протезами изготовленными из терпопластичных полимеров – гибкие протезы (ГП). Анализ данных электромиографических исследований больных, пользующихся разными съемными конструкциями, выявил зависимость параметров функционального состояния собственно – жевательных мышц от топографии дефектов зубного ряда.

Через 2 недели после ортопедического лечения, при наличии концевых дефектов зубных рядов, у больных, пользующихся акриловыми конструкциями, количество жевательных движений доходит до 36.1±3,9 и общего периода жевания до 35,6±2,3,; у лиц, пользующихся гибкими съемными протезами количество жевательных движений составляет 40.2±1,9 и время акта жевания до 38,6±1,3,что отличается от показателей у лиц с бюгельными протезами, где количество жевательных движений составляет 35,2±1,1 и время акта жевания до 35,6±0,3. Отсюда вытекает вывод, что мышцы находятся в активном состоянии – дольше у лиц с акриловыми и гибкими съемными протезами. На протяжении 2-х месяцев наблюдения можно отметить, что электромиографические данные у больных с концевыми дефектами зубных рядов, пользующихся бюгельными протезами, имеют лучшие показатели. Результаты исследования в группе с гибкими съемными протезами показывают, что увеличение жевательного периода происходит как за счет продолжительности жевательного периода, так и увеличения жевательных движений в нем.

Время жевательного периода у лиц с бюгельными протезами снижалось до 21.3±1,6 с, у лиц, пользующихся пластиночными акриловыми протезами, – до 26,3±2,1 с, а у лиц, пользующихся гибкими протезами, наибольшее – до 29,3±2,01 с. Уменьшилось число жевательных движений: у лиц с бюгельными протезами – до 23,4±2,9, у лиц с акриловыми протезами – до 28,3±3,1, а у лиц с гибкими протезами, – до 31,3±1,01 с (рис.4).

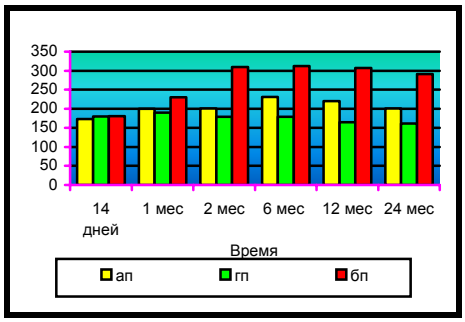

Рис.4. Показатели электромиографических исследований у лиц с концевыми дефектами

Другая ситуация отмечается при наличии включенных дефектов зубных рядов. Показатели электромиографии (характеристики состояния жевательных мышц у лиц, пользующихся гибкими протезами и бюгельными протезами) практически схожие. По сравнению с показателями у лиц, пользовавшихся пластиночными акриловыми протезами, нужно отметить их преимущество.

Время жевательного периода у лиц с включенными дефектами зубных рядов, пользовавшихся бюгельными протезами, снижалось до 21.3±1,6 с, у лиц, пользовавшихся гибкими протезами до 22,3±2,01 с, у лиц, пользовавшихся пластиночными акриловыми протезами, – до 25,3±2,1 с.. Уменьшилось число жевательных движений: у лиц с бюгельными протезами до 21,4±2,9, а у лиц с гибкими протезами – до 24,3±1,01 с, у лиц с пластиночными протезами – лишь до 28,3±3,1.

Если проследить динамику нарастания амплитуды сжатия и жевания по группам, что характеризует процесс адаптации нейромышечного статуса челюстно-лицевой системы, то можно отметить, что максимальная амплитуда сжатия и жевания, у лиц, пользовавшихся гибкими протезами, достигается уже на 14 сутки, и составляет 180,1±1,01 и 169,5±1,1 мкВ и в последующем практически не возрастает. Это подтверждает быструю адаптацию пациентов к данному виду съемных протезов, по сравнению с другими их видами. С течением времени показатели незначи-

тельно меняются на протяжении 1,5 лет, затем начинает снижаться к 24 месяцам наблюдения на 5-7 мкВ. Максимальная амплитуда сжатия и жевания, у лиц, пользовавшихся бюгельными протезами, достигается к концу второго месяца наблюдения, по сравнению с группой лиц, пользующихся акриловыми протезами, где этот срок составляет более двух месяцев. Данные ЭМГ-исследования, полученные через 6 месяцев, в течение которого пациенты пользовались съемными пластиночными, гибкими и бюгельными протезами, показали незначительное сокращение времени одного жевательного периода до 21,1±1,01 с, 22,1±0,1 с, 19,1±1,13 с соответственно по группам.

Количество жевательных движений уменьшилось до 19,01±1,13, 20,14±1,3 17,11±1,21с, соответственно. Функциональные изменения в жевательных мышцах характеризовалось небольшим уменьшением разницы между величинами БЭА и БЭП, что говорит об адаптации жевательной мускулатуры (рис.5).

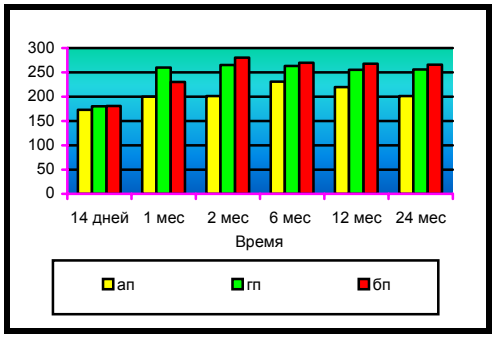

Рис.5. Показатели электромиографических исследований у лиц с включенными дефектами.

Ортопедическое лечение акриловыми, гибкими и бюгельными съемными конструкциями зубных протезов восстанавливает работу жевательной мускулатуры, способствует нормализации функции жевания, а применение безмономерных полимеров и технологии термического инжекционного прессования расширяет возможности конструирования съемных протезов и способствует повышению эстетики и эффективности ортопедического лечения.

Эффективность ортопедического лечения зависит от рационального выбора конструкционного материала, от клинических условий, топографии и протяженности дефекта. Применение эластических термопластических полимеров в качестве конструкционных материалов улучшает ситуацию в сроках адаптации больных к съемным протезам, улучшает качество жизни пациентов. К выбору конструкционного материала для базисов съемных конструкций и элементов фиксации, в силу их разных механических возможностей противостоять жевательной нагрузке, надоподходить индивидуально в каждом случае, учитывая психологический и соматический статус, анатомо-клинические условия в полости рта, состояние тонуса мышечной системы челюстно-лицевой области, эстетические пожелания и финансыи пациента.

Литература

1. *Жулев Е.Н.* Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника).– Н. Новгород.: НГМА, 2000 .– 428 с.

2. *Каливраджиян Э.С.*, // Соврем. ортопедич. стоматол.– 2005.– №4.– С.2–3.

3. *Лебеденко И.Ю., и др..*// Стоматология на пороге третьего тысячилетия.–М.: Авивиздат.– 2001.– С.550–551

4. *Лебеденко И.Ю.* и др. Замковые крепления зубных протезов.– М.: Молодая гвардия, 2001.– 160 с.

5. *Олесова В.Н.* // Пробл. стоматологии и нейростоматологии.– 1999.– № 3 – С. 48–52.

6. *Перевезенцев А.П.* Конструкции замковых креплений фирмы «Бредент». Теория и практика.– М., 2004.– 272 с.

7. *Трезубов В.Н., и др.* // Новое встоматологии.– 1996.– №6.– С.44–45.

8. *Хватова Е.А.* Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. // Изд-во НГМА,1996.– 275 с.

9. *Цимбалистов А.В.* и др. // Зубной техник.– 2000.– № 2.– С. 10–12.

THE FUNCTIONAL AND CLINICAL DEVELOPMENT OF THE USE OF DEMOUNTABLE ARTIFICIAL LIMBS WITH THERMOPLASTIC ACRYLLESS POLYMERS

I.P.RYZHOVA, A.V.VINOKUR

Summary

The ways of the use of thermoplastic acrylless polymers as fixing elements of artificial limbs are offered. Clinical study efficiency of orthopedic treatment by demountable designs of dental artificial limbs, with use of different constructional materials is carried out

Key words: artificial limbs, hermoplastic acrylless polymers

УДК 616-089.843

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАНИРОВАНИЯ

Л.Г. ВАРФОЛОМЕЕВА[*], А.В. ГАЕВ[**], О.М. МАТЫЦИН[***]

Широкое внедрение компьютерных технологий в медицинскую практику позволяет не только решать сложные задачи, но и совершенствовать подходы к их решению, оптимизируя общую схему (алгоритм) лечения и улучшая результаты, например, время хирургического лечения. В работе исследуется проблема влияния компьютерной томографии (КТ) и изготовления хирургического шаблона (ХШ) на результаты планирования операций дентальной имплантации, немедленной дентальной имплантации и латерального синус-лифтинга. Эта проблема исследовалась и в России и за рубежом. N.U. Zitzmann, P. Scharen [1] считают обязательным изготовление ХШ при проведении имплантологического лечения, который служит переходным звеном между хирургическим и ортопедическим этапами лечения.

Таблица 1

Распределение пациентов по группам

Группа	Наличие КТ и ХШ	Количество пациентов					
		2002	2003	2004	2005	2006	Всего
1	КТ, ХШ	15	17	20	14	22	88
	КТ	21	21	23	24	18	107
2	КТ, ХШ	16	15	17	19	18	85
	КТ	22	22	19	23	21	107
3	КТ	9	10	11	12	13	55
	-	13	16	17	20	17	83
	Всего	96	101	107	112	109	525

Авторы [2, 3] применяют в сложных случаях математическое моделирование, позволяющее обосновать выбор ортопедической конструкции, геометрические параметры, углы установки и предельные нагрузки на дентальные имплантаты. Учитывая ряд недостатков существующих методов, планирование с применением трехмерной компьютерной модели челюстей с изготовлением индивидуального шаблона является проблемой реабилитации больных с применением дентальных имплантатов.

Таблица 2

Сводные данные по дисперсионному анализу

Уровень	Среднее время операции, мин					
	2002	2003	2004	2005	2006	Среднее за 5 лет
1 (Группа 1, КТ+ХШ)	15,50	14,65	14,40	13,93	14,00	14,50
2 (Группа 2, КТ+ХШ)	14,94	14,80	14,12	14,63	14,78	14,65
3 (Группа 1, КТ)	25,05	24,33	24,13	24,17	24,39	24,41
4 (Группа 2, КТ)	22,90	24,23	24,42	24,65	23,67	23,97
5 (Группа 3, КТ)	22,44	23,70	24,27	24,08	24,23	23,75
6 (Группа 3, без КТ)	38,92	38,13	38,35	39,50	39,47	38,87

Нами обобщена информация по каждому пациенту, проходившему лечение в клиниках в 2002-2006 гг. Под нашим наблюдением находилось 525 пациентов, из них: 301 мужчина и 224 женщины. Все пациенты, которым проводились операции были распределены по группам: 1 группа – операция дентальной им-

[*]300600, г. Тула, ул. Болдина, д.128 ТулГУ, медицинский факультет
[**]300600, г. Тула, ул. Болдина, д.128 ТулГУ, механико-мат. факультет
[***]- Московский гос.медико-стоматологический университет, каф. госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии