УДК 616.314-007.21-053.9-089.23

К.Г. Саввиди, Г.Л. Саввиди, А.В. Белова

РЕЗУЛЬТАТЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОЛНОЙ ПОТЕРЕЙ ЗУБОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОПТИМИЗИРОВАННЫХ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДИК

Кафедра стоматологии ФПДО ГБОУ ВПО Тверская ГМА МЗ России

Обсуждаются оптимизированные клинико-лабораторные приемы изготовления полных съемных протезов и результаты ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста с полной потерей зубов и тяжелыми клиническими условиями протезного ложа. Успешное их протезирование свидетельствует об эффективности предлагаемых авторами технологий.

Ключевые слова: *беззубые больные, тяжелые клинические условия, клинико-лабораторные приемы, оптимизация.*

RESULTS OF APPLYING IMPROVED METHODS FOR PROSTHETIC TREATMENT OF COMPLETELY EDENTULOUS ELDERLY AND SENILE PATIENTS

K.G. Savvidi, G.L. Savvidi, A.V. Belova

Tver State Medical Academy

The optimized clinical and laboratory methods of fabricating complete removable dental prostheses and the results of prosthetic treatment of completely edentulous elderly and senile patients with severe clinical conditions of the prosthetic bed are discussed. Efficiency of the methods proposed by the authors is supported by their successful prosthetic treatment results.

Key words: *edentulous patients, severe clinical conditions, clinical and laboratory methods, optimization.*

Введение

Атрофические процессы в жевательно-речевом аппарате после полной потери зубов, происходящие у пациентов пожилого и старческого возраста, часто приводят к таким тяжелым клиническим условиям полости рта, при которых традиционно используемые на практике клинико-лабораторные приемы протезирования не всегда оказываются эффективными [1, 2]. Это требует оптимизации технологических подходов к решению проблемы.

Целью настоящего исследования явился поиск путей повышения эффективности ортопедического лечения при полной потере зубов у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находились целенаправленно выбранные 160 пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти и 151 пациент – на верхней в возрасте 60–90 лет, имевших тяжелые клинические условия для протезирования.

Распределение больных в зависимости от типа атрофии челюстей (по И.М. Оксману) приводится в табл. 1.

Ортопедическое лечение полными съемными протезами проводилось в соответствии с разработанным нами алгоритмом.

В первое посещение клиники пациентом у него снимаются предварительные анатомические оттиски с обеих челюстей жидкотекучей альгинатной массой стандартными ложками под слабым пальцевым давлением или базисами старых протезов – силиконовыми массами под жевательным. Больного просят прикрыть рот, избегая при этом активных вмешательств врача, для оформления краев оттиска, поскольку отечественные стандартные оттискные ложки промышленного производства не отличаются достаточной точностью. Важно, чтобы на предва-

Таблица 1

Частота различных типов атрофии челюстей у обследованных пациентов

Число больных	Типы атрофии челюстей (по И.М. Оксману)							
	Верхняя челюсть				Нижняя челюсть			
	I тип	II тип	III тип	IV тип	I тип	II тип	III тип	IV тип
	0	13	51	87	0	14	71	75
Итого	151				160			

рительном оттиске отпечатались свод переходной складки, альвеолярные части уздечек губ, языка, щечно-альвеолярных тяжей слизистой, а также все анатомические костные образования протезного ложа. По полученным оттискам отливаются модели и изготавливаются пластмассовые индивидуальные ложки. До моделирования индивидуальных ложек из базисного воска все костные образования, фиброзный болтающийся гребень, если таковой имеется, а также складки слизистой протезного ложа, не приспособленные к восприятию жевательной нагрузки, изолируются на гипсовой модели свинцовой фольгой или стандартными силиконовыми пластинками. Желательно ложки изготавливать из бесцветной акриловой пластмассы.

Во второе посещение клиники пациентом приступают к припасовке индивидуальных ложек для установления оптимальных границ базиса будущего полного съемного протеза по предложенной нами методике [3, 4]. Вначале уточняются границы ложки на беззубой верхней челюсти. Приклеенную встык по всему периметру ложки полоску воска размягчают над пламенем спиртовой горелки и, вытягивая, истончают настолько, чтобы воск подвергался деформации при незначительных колебательных движениях мягкого неба и самом слабом тонусе мышц, прилежащих к краям ложки. Ложку вводят в полость рта, придерживая за ручку так, чтобы не происходило ее смещения с протезного ложа. При этом просят пациента выполнить последовательно следующие функциональные пробы: 1) проглотить слюну, плотно прижимая язык к небной поверхности ложки; 2) засосать щеки; 3) максимально открыть и закрыть рот; 4) двигать щеки и губы вперед и назад, прижимая их к базису; 5) надуть щеки. Там, где край ложки длинный или излишне толстый, при проведении функциональных проб размягченный пластичный воск, как правило, отдавливается, и пластмассовый край индивидуальной ложки обнажается. В этом случае ложку сошлифовывают, вновь наслаивают воск и повторяют процедуру. Таким образом, устанавливают оптимальные границы ложки по всему периметру и одновременно конфигурацию ее дистального края по линии «А».

Аналогичным способом, как на верхней челюсти, истонченная полоска воска приклеивается к краю нижней ложки по всему периметру с язычной и вестибулярной стороны, и повторяются функциональные пробы. В дополнение к функциональным пробам для верхней челюсти пациента просят достать кончиком языка до левой и правой щеки, затем до резцового сосочка, провести языком по красной кайме губ. На правильно оформленном крае всегда должен оставаться слой воска и наблюдаться эффект прилипания при надавливании на небную или язычную часть ручки индивидуальной ложки.

Для уточнения рельефа дистального отдела базиса будущего протеза и границ края по всему периметру на ложку верхней челюсти с избытком наносят жидкотекучую оттискную силиконовую массу, вводят в полость рта и под небольшим пальцевым давлением просят больного повторить функциональные пробы. На нижней челюсти с целью уточнения рельефа внутренней поверхности будущего протеза и окончательного установления оптимальных границ по всему периметру протезного ложа предварительно припасованной индивидуальной ложкой под легким пальцевым давлением снимается функциональный оттиск силиконовой массой, но уже средней вязкости. В случае выявления на внутренней поверхности протезного ложа зон повышенного давления или обнажения воскового края ложки, эти недостатки устраняются сошлифовыванием, и процедура повторяется.

Установление целесообразной окклюзионной высоты и величины нижнего отдела лица в большинстве своем представляет собой сложную задачу, особенно при повторном протезировании пациентов с полной потерей зубов в пожилом и старческом возрасте. В этой связи, у всех курируемых больных нами применялась собственная методика определения центрального соотношения челюстей. Она заключается в следующем: по предварительным функциональным оттискам готовятся жесткие пластмассовые базисы, отличающиеся достаточно высокой точностью, на которые устанавливаются восковые окклюзионные валики. На верхней челюсти их изготавливают из базисного твердого воска, а на нижней – из более мягкого воска, переплавленного в виде специальных заготовок.

Протетическая плоскость сначала оформляется с помощью двух линеек, затем правильность ее оформления контролируется лицевой дугой, ориентированной по носоушным линиям.

Для фиксации центрального положения нижней челюсти по отношению к верхней и межальвеолярной высоты устанавливают постановочную плоскость с фиксаторами, начиная с верхнего окклюзионного валика и ориентируясь на средне-резцовую линию. Затем нижний восковой окклюзионный валик размягчается шпателем до кашицеобразного состояния на глубину 5–6 мм и вводится в полость рта. При этом больного просят проглотить слюну и закрыть рот. Кашицеобразное состояние разогретого нижнего воскового окклюзионного валика не препятствует свободному завершению фазы глотания. Таким образом, пациент без каких-либо дополнительных приемов смыкает окклюзионные восковые валики в привычное для себя положение нижней челюсти, выработанное им в процессе пользования старыми полными съемными протезами, и самопроизвольно устанавливает рациональную межальвеолярную высоту. Лицевую дугу вместе с базисами и установленными на них склеенными между собой восковыми валиками с помощью специального приспособления снимают и гипсуют в артикулятор, тем самым, ориентируя их в межрамочном пространстве для постановки зубов и последующего объемного моделирования базисов.

При протезировании 151 пациента с полной потерей зубов пожилого и старческого возраста на обеих челюстях в 54,3% случаев использовалась поста-

новка зубов в среднеанатомическом артикуляторе «RATIONAL» (Dentsply, Германия), в 27,2% – в среднеанатомическом артикуляторе «3-DIMENSION» (Keystone articulator, Тайвань) и в 18,5% – в универсальном артикуляторе «STRATOS-300» (Ivoclar). Мы предпочитали первые два среднеанатомических артикулятора, поскольку они удобны в работе.

Особенностью нашей собственной модификации постановки зубов является то, что традиционные восковые шаблоны не изготавливаются, а зубы непосредственно ставятся на жесткие пластмассовые базисы. В среднеанатомических артикуляторах постановка зубов проводится по модифицированной нами постановочной плоскости с использованием методики М.Е. Васильева, а в биофункциональном «Stratos-3OO» – по калотте (сфере) в следующей последовательности. После постановки передней группы зубов верхней челюсти калотта переставляется, и ставятся нижние боковые зубы, затем по нижним – верхние боковые и лишь в последнюю очередь – нижние передние.

На следующем клиническом приеме проверяют конструкцию протезов в полости рта и, если недостатки в ее планировании не выявляются, проводят объемное моделирование сначала верхнего, а затем – нижнего базиса в собственной модификации. Ее сущность заключается в том, что оттискная силиконовая масса с избытком наносится на все поверхности базиса протеза, как с внутренней, так и с наружной стороны, чтобы использовать оптимальное протезное пространство, которое должен занимать базис протеза. Необоснованное произвольное утолщение его техником-лаборантом недопустимо, поскольку в этом случае контуры наружной полированной поверхности на готовом протезе не будут соответствовать контурам прилежащих подвижных образований губ, щек, языка во время их функциональных движений, что может привести к снижению устойчивости протеза.

При оценке эффективности ортопедического лечения нами учитывались: степень фиксации протезов во время разговора и жевания; наличие (отсутствие) болей под базисами протезов; количество проведенных коррекций; степень точности окклюзионных контактов в искусственных зубных рядах и необходимость их уточнения сошлифовыванием бугорков в день наложения протезов; сроки привыкания к протезам; отзывы самих пациентов о жевательной способности при пользовании полными съемными протезами.

О качестве фиксации и стабилизации протезов в день наложения и при последующих посещениях клиники судили по их смещению во время проведения специальных проб. Эти пробы проводили при помощи большого и указательного пальцев в определенной последовательности.

Жевательная способность пациентов с протезами оценивалась после адаптации к ним через 1–2–3 недели. Для этого использовалась составленная нами валидная анкета-опросник по аналогии опросника S. Kimoto et al. [5].

В анкету был включен набор из 30 продуктов, наиболее часто употребляемых населением нашей страны. Всего составлено 6 нумерованных групп разных диет, в каждую из которых входило по 5 продуктов. По мере возрастания номера группы повышалась трудность жевания.

Оценка жевательной способности протезами с использованием каждой диеты проводилась по следующей шкале: «0» баллов – пациент есть не может, «1» балл – может есть с трудом, «2» балла – может есть легко. Если пациент суммарно набирал 10–20 баллов, то жевательная способность протезами оценивалась как удовлетворительная; 21–40 баллов – как хорошая и менее 10 баллов – как неудовлетворительная. В случае, если пациенты не употребляли 1–2 и более из указанных в той или иной диете продуктов по разным причинам, то она оценивалась как равная «0».

В соответствии с вышеуказанными критериями эффективность протезирования оценивали по трехбалльной системе (хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Хорошими считались результаты ортопедического лечения у тех пациентов, которые пользовались протезами постоянно, наблюдалась их устойчивость во время разговора и жевания, физиологических движений языка и широкого открывания рта. При этом число проведенных коррекций базиса протеза в связи с болями или его травмирующим действием не превышало трех раз. Протезы отвечали предъявляемым к ним эстетическим требованиям, не вызывали заметного нарушения речи, а при надавливании на небную поверхность верхних и язычную поверхность нижних резцов отмечался присасывающий эффект базиса в дистальных отделах челюсти, что предвещало хорошую устойчивость протезов при попытке откусывания пищи передними зубами. Показатель жевательной способности протезами равнялся 21–40 баллам.

Удовлетворительными считались результаты ортопедического лечения у тех пациентов, которые пользовались протезами постоянно с их фиксацией во время разговора и жевания, они отвечали предъявляемым к ним эстетическим требованиям, число коррекций базисов не превышало трех, максимум – четырех раз. Тем не менее, протез иногда смещался со своего протезного ложа при широком открывании рта и движениях языка за пределами зубного ряда. Можно добавить, что, если у некоторых больных с протезом верхней челюсти эффект присасывания базиса был выражен слабо при надавливании на небную поверхность резцов, то при наличии протеза нижней челюсти этот признак мог отсутствовать вовсе, хотя пациенты жалоб на слабую фиксацию не предъявляли, поскольку адаптировались к протезу. Показатель жевательной способности протезами равнялся 10–20 баллам.

Неудовлетворительными считались результаты ортопедического лечения тех пациентов, у которых наблюдалась слабая фиксация протеза при жевании.

Таблица 2

Результаты протезирования с применением оптимизированных собственных методик

Беззубая челюсть	Тип челюсти	Число больных	Оценка результатов через 1, 2, 3 недели		
			Хорошо (%)	Удовлетворительно (%)	Неудовлетворительно (%)
Верхняя	I	0	–	–	–
	II	13	100,0	0,0	0,0
	III	51	76,5	23,5	0,0
	IV	87	79,3	20,7	0,0
Всего		151	80,1	19,9	0,0
Нижняя	I	0	–	–	–
	II	14	100,0	0,0	0,0
	III	71	43,7	56,3	0,0
	IV	75	69,3	30,7	0,0
Всего		160	60,6	39,4	0,0

Имели место боли под базисом во время жевания в области подвижного гребня альвеолярного отростка верхней челюсти и его костных образований, а на нижней – в области локализации подвижных складок слизистой протезного ложа. Показатель жевательной способности протезами равнялся 0–9 баллам. В этих случаях проводилось повторное протезирование для достижения положительного результата.

Результаты и обсуждение

Данные о результатах протезирования пожилых и старческого возраста пациентов с полной потерей зубов приводятся в табл. 2.

Из таблицы следует, что результаты применения оптимизированных нами методик ортопедического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с полной потерей зубов и тяжелыми клиническими условиями протезного ложа характеризуются преобладанием оценки «хорошо», сравнительно небольшим количеством «удовлетворительных» оценок и полным отсутствием – «неудовлетворительных».

Заключение

Таким образом, разработанный алгоритм ортопедического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с полной потерей зубов при использовании оптимизированных нами клинико-лабораторных приемов протезирования позволяет во всех случаях добиваться положительного результата и может быть рекомендован в широкую стоматологическую практику.

Литература / References

1. *Калинина Н.В.* Протезирование при полной потере зубов. – М.: Медицина, 1979. – 207 с.

Kalinina N.V. Protezirovanie pri polnoj potere zubov. – M.: Medicina, 1979. – 207 s.

2. *Садыков М.И., Меленберг Т.В.* Анализ результатов протезирования пациентов с полным отсутствием зубов по данным стоматологических поликлиник г. Самары // «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии». Тезисы научно-практической конференции «75-летие со дня рождения профессора Х.А. Каламкарова». – М., 2002. – С. 216–217.

Sadykov M.I., Melenberg T.V. Analiz rezul'tatov protezirovanija pacientov s polnym otsutstviem zubov po dannym stomatologicheskih poliklinik g. Samary // «Aktual'nye problemy ortopedicheskoj stomatologii i ortodontii». Tezisy nauchno-prakticheskoj konferencii «75-letie so dnja rozhdenija professora H.A. Kalamkarova». – M., 2002. – S. 216–217.

3. *Саввиди К.Г., Саввиди Г.Л.* Способ установления оптимальных границ базисов полных съемных протезов верхней и нижней челюсти при неблагоприятных клинических условиях протезного ложа. Патент на изобретение № 2274429 // Бюллетень изобретений и полезных моделей. – 2006. – № 11. – С. 312–313.

Savvidi K.G., Savvidi G.L. Sposob ustanovlenija optimal'nyh granic bazisov polnyh semnyh protezov verhnej i nizhnej cheljusti pri neblagoprijatnyh klinicheskih uslovijah proteznogo lozha. Patent na izobretenie № 2274429 // Bjulleten' izobretenij i poleznyh modelej. – 2006. – № 11. – C. 312–313.

4. *Саввиди К.Г.* Оптимизация методов ортопедического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с полной потерей зубов: автореф. дис. ... докт. мед. наук / К.Г. Саввиди. – Тверь, 2011. – 47 с.

Savvidi K.G. Optimizacija metodov ortopedicheskogo lechenija pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta s polnoj poterej zubov: avtoref. dis. ... dokt. med. nauk / K.G. Savvidi. – Tver', 2011. – 47 s.

5. *Kimoto S., Kitamura M. et al.* Randomized clinical trial on satisfaction with resilient denture liners among edentulous patients // Int J Prosthodont. – 2004. – V. 17. – P. 236–240.

Саввиди Константин Георгиевич (контактное лицо) – д. м. н., доцент кафедры стоматологии ФПДО ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России. Тел. (4822) 42-46-78; e-mail: m000293@tversu.ru.