УДК 616.314-77-08-039.34:616.716.4

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОВТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Рединов И.С., Метелица С.И., Страх О.О.

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск, e-mail: metelica-sveta@mail.ru

При полном отсутствии зубов у пациентов особенно выражены анатомо-физиологические изменения органов и тканей полости рта, которые усугубляются с возрастом. В ходе данной работы установлено, что у пациентов, протезируемых повторно, на фоне выраженной атрофии альвеолярной части нижней челюсти и слизистой оболочки протезного ложа язык увеличен в размере, что приводит к уменьшению анатомического образования полости рта и проявляется дискомфортом и плохой фиксацией полных съемных пластиночных протезов на нижней челюсти. Предложенная нами методика локально дифференцированного функционального оттиска достоверно повышает качество лечения таких пациентов, улучшает фиксацию и стабилизацию новых съемных пластиночных протезов в два раза по сравнению с пациентами, протезируемыми повторно согласно протоколу лечения пациентов с полным отсутствием зубов.

Ключевые слова: полное отсутствие зубов, увеличенный размер языка, локально дифференцированный функциональный оттиск

INCREASING EFFECTIVENESS OF REPEATED TREATMENT OF PATIENTS WITH LOWER COMPLETE TOOTH LOSS

Redinov I.S., Metelitsa S.I., Strakh O.O.

Izhevsk State Medical Academy, city of Izhevsk, Izhevsk, e-mail: metelica-sveta@mail.ru

The anatomo-physiological changes of the oral organs and tissues are considerably pronounced patients with complete tooth loss, becoming wors with age. We have determined that patientsundergoing a repeated tooth replacement, when a marked atrophy of the alveolar part of the mandible and mucosa of the prosthetic bed is present, the tongue is enlarged thus leading to a decrease in the oral anatomical space, discomfort and poor fixation of complete removable dentures. The technique of locally differentiated functional impression suggested by us improves the treatment quality of such patients, betters fixation and stabilization of new removable laminar dentures twice compared with patients re-proteziruemymi according to the protocol of treatment of patients with a complete tooth loss.

Keywords: complete tooth loss, enlarged tongue, locally differentiated functional impression

Известно, что одной из основных причин отказа пациентов от полного съемного протеза (ПСП) на нижней челюсти являются его неудовлетворительная фиксация и стабилизация, обусловленные анатомо-физиологическими особенностями нижней челюсти [1, 3] и атрофическими процессами тканей протезного ложа, которые с течением времени только возрастают [6, 7, 9, 10, 13, 14].

Большинство авторов для повышения эффективности ортопедического лечения таких пациентов рекомендуют применять методики снятия функциональных оттисков как под давлением [5], так и без него [2], не дифференцируя от индивидуальных особенностей. **Целью исследования** была разработка способа, повышающего фиксацию и стабилизацию полного съемного пластиночного протеза на нижней челюсти у лиц повторно протезируемых.

Было обследовано 87 человек в возрасте 60–89 лет. Все обследуемые были разделены, на 3 группы. В первую группу вошло 20 человек с интактными зубными рядами или рядами, восстановленными несъемными конструкциями (первая группа сравнения). Во вторую группу вошли 32 человека, первично протезируемых ПСП (вторая группа сравнения). Третью группу составили 35 человек, повторно протезируемых ПСП, которая в зависимости от проводимого ортопедического лечения делилась на 2 подгруппы: в первой подгруппе 17 пациентам выполняли протезирование рутинными методами в соответствии с Протоколом ведения больных с полным отсутствием зубов [4], во второй подгруппе 18 пациентам выполняли протезирование с применением методики локально дифференцированного функционального оттиска ЛДФО (рационализаторское предложение № 02.14 от 03.2014). Группы и подгруппы были равнозначны по возрасту и гендерному признаку.

Состояние тканей протезного ложа у лиц с полным отсутствием зубов оценивали по степени атрофии альвеолярной части нижней челюсти (L. Kohler, 1929) и слизистой оболочки протезного ложа (Supple). У всех пациентов определяли размер языка по методу И.Г. Ямашева (2000).

Эффективность ортопедического лечения устанавливали по степени фиксации и стабилизации протезов по методу Б.В. Свирина (1998).

Полученные цифровые показатели по каждому исследованию сводили в таблицы в программе Microsoft Office Excel 2007 для вычисления средних арифметических величин (M), средних квадратичных отклонений (σ) и ошибок средних арифметических величин (m), а также статистической достоверности различия средних величин двух групп (p) по Стьюденту. Для статистической достоверности различия относительных величин двух групп оценивали критерий углового преобразования Фишера (φ*эмп).

Результаты исследования и их обсуждение

Для установления степени изменения анатомо-функционального строения тканей протезного ложа и языка у лиц, повторно протезируемых, проведено исследование этих параметров в трех обследуемых группах, результаты, которого представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Сравнительная характеристика размеров языка у пациентов различных групп

Показатели	Группы		
	Первая	Вторая	Третья
Длина языка, мм	70,26 ± 1,91	73,26 ± 7,39	76,63 ± 7,02***
Ширина языка в области отсутствующих клыков, мм	32,79 ± 4,53	35,42 ± 4,59	36,68 ± 5,75*

Примечание. Сопоставление показателей второй и третьей групп проводили с показателями первой группы; значения достоверности: «*» – ≤ 0,05; «**» – ≤ 0,01; «***» – ≤ 0,001.

Таблица 2

Сравнительная характеристика тканей протезного ложа у лиц, первично и повторно протезируемых

	Частота встречаемости различных типов атрофии альвеолярной части нижней челюсти, %				Частота встречаемости различных типов атрофии слизистой оболочки протезного ложа нижней челюсти, %			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Вторая (n = 32)	43,7	9,3	34,5	12,5	56,2	31,3	9,4	3,2
Третья (n = 35)	14,3	40	37,5	8,6	37,1	34,3	17,1	11,4
p	$p \leq 0{,}01$	$p \leq 0{,}01$	$p \geq 0{,}05$	$p \geq 0{,}05$	$p \leq 0{,}05$	$p \geq 0{,}05$	$p \geq 0{,}05$	$p \geq 0{,}05$

Из табл. 1 видно, что у повторно протезируемых пациентов гипертрофируются мышцы языка, при этом его размеры увеличиваются как в длину, так и в ширину. Кроме того, у повторно протезируемых усиливается атрофия альвеолярной части нижней челюсти и возрастает атрофия слизистой оболочки протезного ложа. Из табл. 2 видно, что если у первично протезируемых степень атрофии слизистой 3 и 4 типа встречаются только в 12,6 % случаях, то у повторно протезируемых такие неблагоприятные типы уже встречаются в 28,5 % случаях (φ*эмп = 1,66; $p \leq 0{,}05$).

Известно, что гипертрофия языка способствует его функциональной активности, которая может способствовать сбрасыванию протеза нижней челюсти. Поэтому, в таких условиях степень фиксации и стабилизации протезов на нижней челюсти ухудшается.

Для усиления фиксации и стабилизации съемного протеза на нижней челюсти нами предложен метод локально дифференцированного функционального оттиска. На первом этапе, после проведения функциональных проб, уменьшали с учетом движений языка толщину индивидуальной жесткой ложки в подъязычной области (в пределах 1–1,4 мм). На внутреннюю поверхность ложки наносили кисточкой термомассу «Дентафоль» от дистальной части подъязычной области нижней челюсти до места постановки первых премоляров, исключая ее попадание на область вершины альвеолярного гребня. Слой разогретой оттискной массы составлял не более 0,2–0,4 мм. После этого проводили сильное кратковременное

тотальное нагружение слизистой оболочки протезного ложа подъязычной области (сила давления на СОПР в пределах 4–9 Н). Аккуратно убирали массу с области альвеолярного гребня и слизистого бугорка. На втором этапе проводили снятие оттиска корригирующей силиконовой массой, подобно «двойному оттиску» несколько уменьшив давление на СОПР. В зуботехнической лаборатории при моделировании базиса протеза зубным техником исключалось увеличение толщины в подъязычной области. С помощью данного метода ортопедическое лечение проведено 18 пациентам второй подгруппы третьей основной группы. Полученные показатели сведены в табл. 3.

Таблица 3

Фиксация и стабилизация ПСП у пациентов, протезируемых различными методами

Подгруппы	Частота различных степеней фиксации и стабилизации протезов на нижнюю челюсть, %							
	отлично		хорошо		удовлетворительно		неудовлетворительно	
	абс.	относ. %	абс.	относ. %	абс.	относ. %	абс.	относ. %
Первая (n = 17)			7	41,2	9	52,9	1	5,9
Вторая (n = 18)	3	16,7	11	61,1	4	22,2		
p		$p \leq 0{,}05$		$p \geq 0{,}05$		$p \leq 0{,}01$		$p \geq 0{,}05$

Из табл. 3 видно, что у пациентов, протезируемых с применением разработанной нами методики, степень фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов на нижней челюсти, соответствующая оценке «хорошо» и «отлично», имела место в 77,8 % случаев, в то время как в первой подгруппе, леченной традиционными методами, только в 41,2 % случаях (φ*эмп = 2,265, $p \leq 0{,}05$).

Наши исследования еще раз подтвердили, что после потери всех зубов на нижней челюсти ухудшаются условия для ортопедического лечения. Еще в большей степени создаются условия для неблагоприятной фиксации и стабилизации полных съемных пластиночных протезов на нижней челюсти у повторно протезируемых пациентов, так как уменьшается пространство между протезом и языком за счет его гипертрофии. Возрастает атрофия альвеолярной части нижней челюсти при снижении податливости, в связи с ее истончением. Предлагаемый метод ортопедического лечения повторно протезируемых учитывает индивидуальные изменения тканей протезного ложа этих пациентов и позволяет улучшить качество лечения.

Выводы

Таким образом, предлагаемый нами метод повышает эффективность лечения пациентов с полным отсутствием зубов в 2 раза.

Список литературы

1. Богатов А.И. Особенности ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов при резкой атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти / А.И. Богатов, В.М. Зотов, В.П. Федотов // Современная ортопедическая стоматология. – 2005. – № 3. – С. 34–35.

2. Калинина Н.В. Протезирование при полной потере зубов / Н.В. Калинина, В.А. Загорский // Медицина. – 1990. – 223 с.

3. Луганский В.Л. Оптимизация клинико-лабораторных этапов получения оттисков при полном отсутствии зубов / В.Л. Луганский, С.Е. Жолудев // Институт стоматологии. 2006. – № 3. – С. 40–43.

4. Протокол ведения больных. Полное отсутствие зубов (полная вторичная адентия) Официальное издание М.: Стандартинформ, 2009.

5. Пясецкий М.И. Использование анатомических особенностей челюстей и одиночно стоящих зубов для фиксации частичных пластиночных протезов // Стоматология. – 1963. – № 5. – С. 66–69.

6. Рединов И.С. Подготовка тканей протезного поля при ортопедическом лечении больных с беззубой нижней челюстью при резко выраженной атрофии альвеолярной части: автореф. дисс. … д-ра мед. наук. – Ижевск, 2000.

7. Рединов И.С. Значение размеров языка, функции глотания и состояния слюнных желез при лечении повторно протезируемых пациентов с полным отсутствием зубов / И.С. Рединов, С.И. Метелица // Врач-аспирант. Научно-практический журнал. – 2012. – № 5(54). – С. 55–61.

8. Рединов И.С. Способ протезирования беззубой нижней челюсти / И.С. Рединов, С.И. Метелица // Рационализаторское предложение. – 2014. – № 02.14.

9. Саввиди К.Г. Некоторые клинико-анатомические особенности протезного ложа беззубой нижней челюсти и тактика ортопедического лечения / К.Г. Саввиди, Г.Л. Саввиди // Стоматология. – 2004; 83. – № 2. – С. 41–43.

10. Саввиди К.Г. Клинико-лабораторные приемы, способствующие привыканию к полным съемным пластиночным протезам пациентам пожилого и преклонного возраста с неблагоприятными клиническими условиями полости рта // Стоматология. – 2007. – № 2. – С. 66–67.

11. Свирин Б.В. Клинико-функциональное обоснование ортопедического лечения больных после полной утраты зубов на нижней челюсти с резко выраженной атрофией альвеолярной части: автореф. дис. … д-ра мед. наук. – М., 1998.

12. Ямашев И.Г. Анатомические и функциональные особенности языка человека: учебное пособие. – Казань, 2000. – 29 с.

13. Marxkors R. Геронтостоматология // Новое в стоматологии. – 2005. – № 1. – С. 45.

14. Shigeta Y., Ogawa T., Ando E., Clark G.T., Enciso R. Influence of tongue/mandible volume ratio on oropharyngeal airway in Japanese male patients with obstructive sleep apnea. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2011 Feb; 111(2): 239–43. doi: 10.1016/j.tripleo. 2010.10.013.

References

1. Bogatov A.I. Important orthopedic treatment of patients with a complete tooth loss with severe atrophy of the alveolar process of the mandible / A.I. Bogatov, V.M. Zotov, V.P. Fedotov // modern prosthodontics. 2005. no. 3. pp. 34–35.

2. Kalinina N. V. Prosthesis with complete loss of teeth / N.V. Kalinina, V.A. Zagorsky // Medicine. 1990. 223 p.

3. Lugansky V.L. Optimization of clinical and laboratory stages Impression in the complete loss of teeth / V.L. Lugansky, S.E. Zholudev // Institute of Dentistry. 2006. no. 3. pp. 40–43.

4. Treatment Protocol. The complete loss of teeth (full secondary adentia) Official publication M .: Standartinform 2009.

5. Piasecki M.I. Using the anatomical features of the jaws and teeth to the single standing fixation partial laminar prostheses // Dentistry. 1963. no. 5. pp. 66–69.

6. Redinov I.S. Preparation of tissue prosthetic field in orthopedic treatment of patients with edentulous lower jaw with a pronounced atrophy of the alveolar part: Author. diss. ... Doc. med. Izhevsk, 2000.

7. Redinov I.S. Important dimensions of language, swallowing function and condition of the salivary glands in the treatment of re-proteziruemyh patients with complete loss of teeth / I.S. Redinov, S.I. Metelitsa // Doctor-graduate student. Scientific and practical journal 2012 no. 5 (54). pp. 55–61.

8. Redinov I.S. The method of prosthesis edentulous mandible / I.S. Redinov, S.I. Metelitsa // rationalization proposal no. 02.14. 2014.

9. Savvidi K. G. Some clinical and anatomical features of the prosthetic bed edentulous mandible and tactics orthopedic treatment / K.G. Savvidi, G.L. Savvidi // Dentistry. 2004; 83. no. 2. pp. 41–43.

10. Savvidi K.G. Clinical and laboratory methods to facilitate habituation to complete removable dentures lamellar elderly patients and elderly with poor clinical conditions of the oral cavity // Dentistry. 2007. no. 2. pp. 66–67.

11. Svirin B.V. Clinical and functional study of orthopedic treatment of patients after complete loss of teeth on the lower jaw with a pronounced atrophy of the alveolar part: Author. dis. ... Dok.med. Science. Moscow, 1998.

12. Yamashev I. G. Anatomical and functional features of human language // Tutorial. Kazan. 2000. 29 p.

13. Marxkors R. Gerontostomatologija // Novoe v stomatologii. 2005. no. 1. pp. 45.

14. Shigeta Y., Ogawa T., Ando E., Clark G.T., Enciso R. Influence of tongue/mandible volume ratio on oropharyngeal airway in Japanese male patients with obstructive sleep apnea. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod. 2011 Feb; 111(2): 39–43. doi: 10.1016/j.tripleo. 2010.10.013.

Рецензенты:

Рединова Т.Л., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», г. Ижевск;

Тарасова Ю.Г., д.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии, ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», г. Ижевск.

Работа поступила в редакцию 29.08.2014.