

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННО-ПАЯННЫХ И ЦЕЛЬНОЛИТЫХ ЗУБНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ.

Кузичев В.В.

ГБОУ ВПО "Волгоградский Государственный медицинский университет", Волгоград, Россия (г.Волгоград 400131 площадь Павших Борцов, д.1).

Данный обзор посвящен сравнению двух видов мостовидных протезов: цельнолитых М.П., и паяных М.П.. О том, какие протезы использовались до 2000х годов, о требованиях конструкций, о современных методах протезирования включенных дефектов; Будет предложена сравнительная характеристика по 7 критериям, из которых станет ясно какая из конструкций является более прочной и дольше прослужит пациенту; Станет известно, за какой промежуток времени можно восстановить дефект зубного ряда; Узнаем, какие коронки щадяще влияют на пародонт; Какой из протезов негативно влияет на секреторную функцию желудка; Из-за чего может возникнуть ранняя потеря зуба; О условиях работы зубных техников; О эстетическом эффекте обеих конструкций; О рыночной стоимости штампованно-паяных и цельнолитых мостовидных протезов.

Ключевые слова: Мостовидный протез, паяние, литье, стоматология, медицина.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MANUFACTURE OF STAMPED-
SOLDERED AND WHOLE-PIECE DENTAL BRIDGE.

Kuzichev VV

*Medical University " Volgograd State Medical University ", Volgograd , Russia
(Volgograd 400131 Square of the Fallen Fighters , 1).*

This review focuses on the comparison of the two types of bridges:-Cast bridges and solder bridges. On what used to dentures 2000s, construction of the requirements of the modern methods of prosthesis included defects; Comparative characteristics of 7 criteria will be offered, from which it will become clear which of the designs is more durable and will last longer than the patient; It will become known for what period of time you can restore the defect of dentition; Find out what the crown sparing effect on periodontitis; Which prostheses sekretonuyu adversely affects the function of the stomach; Because of what may occur early loss of teeth; About the conditions of work of dental technicians; About esteticikom effect of both structures; The market value of the stamped-brazed-cast and bridges.

Keywords : bridges , soldering , casting, dentistry , medicine.

Введение

Основными конструкциями протезов при лечении больных с включенными дефектами зубных рядов в практике ортопедической стоматологии до 2000-х годов являлись штампованно-паянные мостовидные протезы [8].

Исследования ряда авторов (Акатьев В.А. 1979; Асланов К.Л. 1983;) свидетельствуют, что штампованно-паянные конструкции в 80-90% случаев не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к лечебным средствам, в частности: коронка не плотно охватывает шейку зуба; вызывает патологические изменения десневого края; в

среднем через 2 -3 года штампованно-паяные протезы приходили в негодность из-за нарушения целостности коронки, либо из-за отрыва тела [1,2,3,9].

Более современными методами ортопедического лечения включенных дефектов зубных рядов следует считать цельнолитые конструкции протезов[4,5,6].

Цель: Произвести сравнительную оценку паяных и цельнолитых мостовидных протезов, и в конечном итоге установить какая из конструкций будет более соответствовать критериям оценки.

Обзор литературы:

Для понимания дальнейшего обзора следует разобраться с терминологией по данной сравнительной характеристике обратимся к терминологическому справочнику профессора Трезубова В.Н. "Ортопедическая стоматология. Терминологический словарь":

Мостовидные протезы (М.П.) - несъемные конструкции для замещения включенных дефектов зубных рядов. На зубах, ограничивающих дефект, располагаются опорные элементы (вкладки, искусственные коронки, штифтовые зубы, полукоронки). В области дефекта располагается висячая или касательная промежуточная часть (тело протеза). Материалами для них служат различные металлические сплавы, по большей части облицованные полимерами или керамикой(фарфором или ситаллом). М.П. могут быть паянными и цельнолитыми, адгезивными с двусторонней или односторонней опорой, разборными; временными или постоянными. [4,5,6,10]

Паяние - процесс получения неразъемного соединения путем нагрева места паяния и заполнения зазора между соединяемыми деталями расплавленными припоем с его последующей кристаллизацией.

Припой - используемые в паянии металлические сплавы, родственные по составу со спаиваемыми, но имеющие более низкую температуру плавления. Припой для стали содержит серебро, медь, кадмий, марганец.

Литье - процесс получения нужных изделий путем заливки расплавленного материала в литейную форму.

Для того чтобы понять, какая конструкция является более качественной, нам стоит обратиться к ранее изученным работам ряда авторов.

На основании данных изученных работ, произвести оценку по определенным критериям и составить таблицу. Оценка производилась по 7 критериям:

1. Форма и вид опорных коронок препарирование опорных зубов
2. Срок эксплуатации МП
3. Число посещений

4. Влияние на окружающие ткани
5. Условия труда
6. Эстетика
7. Стоимость

Отличия препарирования опорных зубов заключается в том, что при препарировании под штампованную коронку мы шлифуем меньше тканей, а под цельнолитые значительно больше. (Рис.1) Если сравнивать точность окклюзии с зубами антагонистами, здесь штампованно-паяные значительно уступают цельнолитым, вторые полностью передают все окклюзионные контакты. Так же штампованные уступают в охвате шейки зуба литым, первые неплотно охватывают, в отличие от вторых. [8,9,10]



Рис. 1 Объем препарированных тканей.

Все мы понимаем, срок использования конструкций (Рис.2) будет зависеть от того, как пациент следит за гигиеной полости рта и соблюдает рекомендации врача-стоматолога-ортопеда :

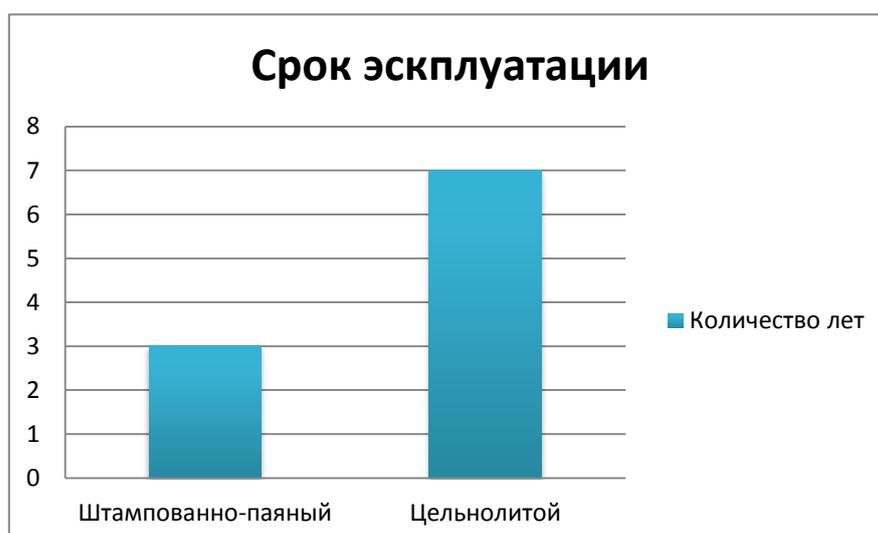


Рис. 2 Срок эксплуатации.

Появление технологии литья в современной стоматологии позволило значительно экономить время как пациента, так и врача с зубным техником. Теперь восстановить зубной ряд можно уже за 2-3 посещения с помощью литьевого техники изготовления мостовидных протезов. В то время как штампованно-паяная конструкция занимала порядка 4-5 посещений. [4,5,7]

Различия так же будут наблюдаться во влиянии на окружающие ткани в полости рта. Общим для обоих протезов будет явление гальванизма, только частота возникновения будет чаще в штампованно-паянной конструкции, за счет разного потенциала металлов. С цельнолитым мостовидным протезом подобное явление может возникнуть за счет того, что у пациента уже протезировался металлическими конструкциями, выполненными из другого сплава.

Негативно влияет на секреторную функцию желудка паяный протез, за счет увеличения числа микроэлементов в слюне и образования тяжелых металлов. Так же паяные коронки травмируют ткани десневого края и вызывают в нем хроническое воспаление, следствием которого является парадонтит, который может привести к ранней потере зуба. Цельнолитые коронки не оказывают влияния на парадонт за счет символа уступа. Негативным качеством цельнолитых коронок будет являться возможное депульпирование зуба из-за большого объема препарирования тканей зуба. (Рис.1)

Что же касается условий работы в зуботехнической лаборатории, то и здесь лидирует литьевое производство за счет того, что изготовление цельнолитой конструкции не предусматривает использования сильнодействующих кислот и щелочей. Обратное наблюдается при изготовлении паяных протезов, что негативно влияет на здоровье зубных техников.

С эстетической точки зрения обе конструкции в "голом виде" не удовлетворяют современной эстетике, но большим плюсом в цельнолитых протезах является то, что эстетика достигается путем нанесения керамических, фарфоровых масс.

Что же касемо стоимости, как все мы понимаем, стоимость величина относительная, в каждой стоматологической поликлинике своя ценовая политика, но в этой ценовой политике штампованно-паяный мостовидный протез будет значительно дешевле цельнолитого мостовидного протеза.

Выводы:

1. Цельнолитые мостовидные зубные протезы позволяют наиболее точно и функционально возмещать дефект зубного ряда, так как литые коронки более точны, плотно охватывают шейку зуба и не травмируют ткани десны;

2. Благодаря технологии литья увеличивается механическая прочность и химическая стойкость зубных протезов, а, следовательно, и срок их службы.

3. Внедрение технологии литья в стоматологическую практику позволяет сократить число как клинических, так и лабораторных этапов при изготовлении цельнолитых мостовидных протезов и значительно повысить качество изготовления зубных протезов.

4. Получение зубных протезов методом литья позволяет получить более однородные свойства металла зубного протеза, что позволяет исключить электрохимические процессы в полости рта;

5. Технология изготовления цельнолитых мостовидных протезов не предусматривает использование сильнодействующих химических веществ (кислоты, щелочи и т.д.), что позволяет улучшить условия труда зубных техников.

6. Эстетика обеих конструкций на низком уровне, за исключением нанесения на цельнолитой М.П. керамических масс, что опять доказывает преимущество цельнолитых М.П..

7. Незначительным недостатком цельнолитых конструкций будет их рыночная стоимость, которая значительно дороже штампованно-паяных.

Общий вывод: Проведя данную сравнительную характеристику и сделав выводы, я пришел к заключению, что в наши дни более благоразумно будет использовать для лечения пациентов с частичной отсутствием зубов цельнолитые мостовидные протезы.

Список литературы:

1. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Качество жизни пациентов с гальванозом полости рта//Здоровье и образование в XXI веке. 2012. Т. 14. № 2. С. 134.
2. Жидовинов А.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники/Жидовинов А.В., Павлов И.В.//В сборнике: Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ Материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых. Редакционная коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь). -2008. -С. 8-10.
3. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения//Современные проблемы науки и образования. -2015. -№ 3.
4. Медведева Е. А., Федотова Ю. М., Жидовинов А. В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного

- загрязнения.//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2015. -№ 12-1. -С. 79-82.
5. Михальченко Д.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съёмными протезами/Д.В. Михальченко, А.А. Слётов, А.В. Жидовинов и др.//Современные проблемы науки и образования. -2015. -№ 4. -С. 407.
 6. Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г. Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несъёмным ортопедическим конструкциям//Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 381.
 7. Михальченко Д.В., Порошин А.В., Шемонаев В.И., Величко А.С., Жидовинов А.В. Эффективность применения боров фирмы «Рус-атлант» при препарировании зубов под металлокерамические коронки//Волгоградский научно-медицинский журнал. Ежеквартальный научно-практический журнал. 2013. № 1. С. 45-46.
 8. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов.//Современные проблемы науки и образования. -2014. -№ 5. -С. 474.
 9. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеointegrации дентальных имплантатов и способах ее стимуляции /Вестник Волгогр. гос. мед. ун-та. -2015. -№ 3 (55). -С. 6-9.
 10. Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Mikhalchenko A.V., Danilina T.F. The local immunity of dental patients with oral galvanosis//Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. -2014. -Vol. 5. -No. 5. -p. 712-717.