

НОВЫЕ МЕТОДЫ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ДЕФЕКТАХ ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ

Л. М. Демнер

*Кафедра ортопедической стоматологии (зав. — проф. Л. М. Демнер) Казанского
ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Реферат. Многолетний опыт протезирования при дефектах зубных рядов и зубов показал ряд недостатков штампованных металлических коронок, паяных мостовидных протезов, окончатых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой, съемных пластиночных протезов из пластмассы с неполноценными удерживающими кламмерами. На кафедре разработаны и успешно применяются современные протезы, позволяющие устранить недостатки и замещать дефекты зубов и зубных рядов с высоким функциональным и эстетическим эффектом.

Ключевые слова: дефекты коронок зубов, дефекты зубных рядов, протезирование.

Библиография: 14 названий.

Кариез зубов, гипоплазия эмали, клиновидные дефекты, флюороз и патологическая стертость приводят к образованию дефектов коронок зубов. В связи с повреждением боковых поверхностей зубов нарушается функциональное единство зубного ряда, а дефекты других поверхностей зубов снижают жевательную эффективность и сказываются на фонации и внешнем виде.

Восстановить целостность коронок зубов, утраченные функции и внешние данные далеко не всегда удается путем пломбирования. Осложненный кариез, пародонтоз и травмы приводят к потере отдельных зубов с образованием дефектов зубных рядов, которые требуют замещения, полноценного с точки зрения как функции, так и совместимости с окружающими тканями, эстетики и фонации.

В последние годы внедрено много нового в протезирование при дефектах отдельных зубов и зубных рядов. Нашли широкое применение коронки из фарфора [3, 4, 9, 12, 13], разработаны методы изготовления металлокерамических мостовидных протезов [3, 6], усовершенствовано протезирование цельнолитыми бюгельными протезами [1, 8, 10, 11], все чаще производится замена быстростирающихся пластмассовых зубов в съемных протезах зубами из фарфора. Созданы отличные отечественные высокочастотные аппараты для отливки зубопротезных деталей из нержавеющей стали, установок для электрошлакового переплава стали. Разработаны новые методы ортопедического лечения при дефектах зубных рядов, осложненных пародонтозом [5, 7] и патологической стертостью зубов [2].

Цель данной работы — поделиться опытом по совершенствованию зубного протезирования при дефектах зубов и зубных рядов.

Для восстановления межзубных контактов и функционального единства зубных рядов, нарушенной функции, внешнего вида и фонации при дефектах отдельных зубов с успехом применяются вкладки (из пластмассы и фарфора в области передних зубов, из хром-кобальтовой стали, серебра, золота и золото-платинового сплава в области боковых зубов). Лабораторный метод изготовления вкладок имеет существенное преимущество перед одномоментным в функциональном отношении, особенно при острых формах кариеса, а также с точки зрения долговечности и прочности.

При значительном разрушении зубов применяются искусственные коронки, металлические на боковые зубы и пластмассовые, фарфоровые или металлические с облицовкой на передние зубы.

Наиболее часто используемые штампованные коронки даже при тщательном их изготовлении, будучи широкими, могут травмировать пародонт и способствовать образованию пришеечного кариеса, в связи с чем их следует постепенно заменить литыми коронками. Искусственные коронки из пластмассы, покрывающие зубы только до десны, вызывают патологические изменения десневого края и недостаточно цветостойчивы. Поэтому зубы для таких коронок необходимо препарировать с поддесневым уступом, со снятием значительного слоя эмали для обеспечения оптимальной толщины коронки.

Новым этапом в замещении дефектов отдельных зубов является их покрытие коронками из фарфора. Коронки из фарфора индифферентны к среде полости рта, цве-

тоустойчивы и высокоэстетичны. Трехлетний опыт использования более 200 коронок свидетельствует об их функциональной полноценности и прочности. Нам удалось разработать новые виды коронок, позволяющие преодолеть такие противопоказания к ним, как глубокий прикус, значительное разрушение зубов и обширные пломбы.

Достигнут известный прогресс в восстановлении полностью разрушенных коронок, в том числе и под десной, при возможности пломбирования корневого канала до верхушки. В таких случаях препарируют культю, в устье которой создают полость для вкладки, моделируют из воска и отливают из металла культевой штифтовой зуб или культевую штифтовую вкладку с гингивальным уступом в культе или корне с последующим покрытием коронкой из пластмассы.

Постепенный переход на литую коронку с козырьком и боковыми захватами, с покрытием вестибулярной поверхности восковой конструкции до литья бусинками из беззолотной пластмассы и с многоцветной пластмассовой облицовкой обеспечит прочность и цветоустойчивость. Такое покрытие возможно пиропластом, с длительно сохраняемой кристаллической фазой мономера. Еще более перспективным, хотя значительно более трудоемким, является покрытие металлической коронки фарфоровой массой с последующим обжигом (металлокерамическая коронка).

Значительные успехи достигнуты в протезировании при дефектах зубных рядов мостовидными протезами. Предложенная нами методика изготовления мостовидных протезов без пайки (1953) была развита работами А. Т. Бусыгина и его сотрудников (1974), однако более совершенными являются цельнолитые мостовидные протезы из металла в области боковых зубов, из фарфора, металла с пластмассовой или фарфоровой облицовкой в области передних зубов.

Мостовидные протезы из фарфора могут замещать только небольшие включенные дефекты во фронтальной области при отсутствии не более 1 зуба, но они полностью отвечают требованиям эстетики и достаточно прочны. Поскольку наша промышленность не выпускает в комплекте фарфоровой массивтрубочек и профилей для мостовидных протезов, нашим сотрудником В. А. Большаковым разработана новая методика изготовления мостовидных протезов, не требующая стандартных деталей. Впервые предложены также консольные протезы из фарфора и мостовидные протезы с опорной частью в виде полукоронок из фарфора. 34 человека пользуются такими протезами более 2 лет, и только у одного из них произошел отлом коронки, обусловленный нарушением технологии изготовления. Одним из недостатков коронок из фарфора является необходимость значительной препаровки опорных зубов, что может привести к воспалению пульпы. Во избежание этого нами совместно с Г. Д. Овруцким и В. А. Большаковым разработано противовоспалительное средство¹, которое предупреждает возникновение осложнений при препарировании недепульпированных зубов и оказывает легкое обезболивающее действие. В эксперименте на 10 собаках мы убедились в безвредности и противовоспалительном действии препарата. В дальнейшем препарирование 85 зубов у 58 человек показало его эффективность.

Широко используемые в настоящее время для замещения обширных включенных и концевых дефектов пластмассовые пластиночные протезы с неполноценными удерживающими кламмерами имеют ряд серьезных недостатков. Эти протезы плотно прилегают к оральной поверхности шеек зубов, способствуют образованию кариеса, оказывают давление на слизистую оболочку пришеечной области, вызывая ее воспаление, гипертрофию, а впоследствии и гипотрофию. Пластмассовые базисы съемных протезов нарушают температурную и вкусовую чувствительность, фонацию и могут быть причиной аллергических стоматитов. Далеко не всегда удается полноценно заменить съемные пластиночные протезы бюгельными, зато их можно с успехом заменить, в случае необходимости, съемными протезами с цельнолитыми металлическими базисами и кламмерами системы Нея (1956, 1964) и их модификациями. Съемные протезы с цельнолитыми металлическими базисами хорошо фиксируются и стабилизируются, неплотно прилегают к шейкам зубов и к прилежащей слизистой оболочке, образуя так называемые «безворотниковые протезы». Такими протезами успешно пользуются у нас около 3 лет 30 пациентов. Вес цельнолитых базисов вместе с кламмерами составляет в среднем 6 г, толщина — 0,4—0,5 мм. Наружная поверхность базиса шероховата и повторяет рельеф слизистой оболочки твердого неба, что обеспечивает быстрое привыкание и хорошую дикицию, не раздражает слизистую оболочку протезного ложа и не вызывает сенсibilизации.

При дефектах зубных рядов и одиноко стоящих зубах на верхней и нижней челюстях, а также при сочетании частичной потери зубов с пародонтозом Ю. В. Чижов применяет балочную систему фиксации съемных пластиночных и бюгельных протезов.

¹ См. статью В. А. Большакова в этом номере.

зов. Наряду с индивидуальной методикой изготовления балочных протезов разработаны стандартные детали, позволяющие восстанавливать этими протезами дефекты зубных рядов у больных — жителей тех сельских районов, где еще нет литейных установок.

Одним из частых осложнений дефектов зубных рядов является снижение прикуса, связанное с потерей антагонистов в области боковых зубов или с патологической стертостью зубов. Снижение прикуса приводит к ухудшению жевательной функции и к эстетическим нарушениям в связи с уменьшением высоты нижней трети лица. Более тяжелым последствием могут быть артрозы височно-нижнечелюстного сустава с развитием синдрома Костена. Десятилетний опыт лечения патологической стертости зубов [2] путем восстановления высоты прикуса и предупреждения дальнейшего стирания зубов покрытием окклюзионной поверхности коронок и мостовидных протезов пластмассой показал высокую эффективность этого метода. В настоящее время он применяется и в других клиниках.

К числу достижений можно отнести внедрение во многих стоматологических поликлиниках Поволжья ортодонтической подготовки перед протезированием. Аномалии и вторичные деформации зубных рядов и прикуса подвергаются лечению до протезирования, что позволяет устранить травматическую окклюзию и предупредить поражение пародонта с одновременным повышением эстетической и функциональной эффективности ортопедического лечения.

Стала реальной возможность постепенного отказа в ближайшие годы от использования штампованных коронок и паяных мостовидных протезов, от устарелого и несовершенного способа изготовления окончатых коронок и паяных мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой и от съемных пластиночных пластмассовых протезов с неполноценными удерживающими кламперами.

Накопленный за последние годы опыт и повышение качества аппаратов, инструментов и материалов, выпускаемых медицинской промышленностью, в сочетании с подготовкой высококвалифицированных врачей-стоматологов и зубных техников позволяют совершенствовать зубное протезирование при дефектах отдельных зубов и зубных рядов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилов Е. И., Танрыкулиев П. Т. Стоматология, 1978, 6. — 2. Демнер Л. М., Елизарова Л. А. Стоматология, 1980, 3. — 3. Каламкаров Х. А., Смирнов А. С., Глазов О. Д. и др. В сб.: Труды III съезда стоматологов РСФСР. Волгоград, 1976. — 4. Каламкаров Х. А. Стоматология, 1978, 5. — 5. Копейкин В. Н. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. М., Медицина, 1977. — 6. Курляндский В. Ю. Керамические и цельнолитые несъемные зубные протезы. М., Медицина, 1978. — 7. Оксман И. М., Демнер Л. М., Кутуева К. И. Ближайшие и отдаленные результаты эффективности ортопедического лечения пародонтоза. В кн.: VI Всесоюзный съезд стоматологов. Л., 1975. — 8. Перзашкевич Л. М. и др. Опирающиеся зубные протезы. Л., Медицина, 1974. — 9. Смирнов А. С. Клиника изготовления коронок из фарфора. Автореф. канд. дисс., М., 1972. — 10. Соснин Г. П. Основы расчета и конструирование бюгельных протезов. Автореф. докт. дисс. М., 1971. — 11. Шварц С. Д. Основные принципы конструирования цельнолитых бюгельных зубных протезов. Автореф. канд. дисс. М., 1968. — 12. Breustedt A. Zahnärztliche Keramik. Berlin, 1968. — 13. Kreutzmann H. A. Zahntechnik. Berlin, 1978, 10, 465; 1980, 7, 287. — 14. Ney G. M. Die gegossene partielle Prothese, Frankfurt' 1956; Ploured Partials. Hartford, USA, 1964.

Поступила 14 октября 1980 г.