

Лабораторные этапы изготовления съемных и условно-съемных протезов с опорой на имплантатах

**Олег Кулаков,
Сергей Супрунов,
Янина Корнева**

Проблема замещения зубных рядов ортопедическими конструкциями при полной адентии челюстей в настоящее время рассматривается на новом качественном уровне. Данную задачу стоматологи решают с различных точек зрения: совершенствуют методы изготовления полных съемных протезов, применяют прогрессивные технологии, разрабатывают новые материалы, проводят различные терапевтические и хирургические мероприятия.

Однако, неудобства в пользовании полноценными съемными протезами или неспособность к их адаптации сохраняются. Более того, функциональные съемные пластинчатые протезы у большой группы пациентов с неблагоприятными анатомо-физиологическими условиями (атрофия альвеолярных отростков челюстей, наличие повышенного рвотного рефлекса) не решают основных проблем фиксации, так как принципиальный подход к лечению данной патологии остается неизменным, а именно, мягкие ткани всегда перекрываются базисом протеза с образованием клапана с широкой площадью опоры. Это в свою очередь всегда приводит к ответной реакции слизистой оболочки полости рта на раздражитель - съемный пластинчатый протез.

Открытие фундаментального биологического явления - остеоинтеграции и применение дентальных винтовых имплантатов позволило использовать механический метод фиксации съемных протезов. Применение имплантатов частично решает и не менее важную проблему - способ передачи жевательного давления. Слизистая оболочка рта, как железистая зона с развитой системой тактильных, температурных рецепторов не является приспособленной к приему и трансформации приходящего на нее жевательного давления. Таким образом, весь очерченный круг вышеизложенных проблем побуждает группу врачей и зубных техников клиники разрабатывать не только клинические вопросы, но и лабораторные аспекты, так как последние в отечественной практике освещены крайне скудно. Под нашим наблюдением находилось 45 пациентов в возрасте от 20 до 51 года с множественными дефектами зубных рядов в области верхней и нижней челюсти. Установлено 49 имплантатов в области нижнего зубного ряда и 56 - в области верхнего зубного ряда. Из них у 3 пациентов установлено 16 имплантатов при полной адентии на верхней челюсти и у 1 - при полной адентии верхней и

на имплантатах

нижней челюстей. Нами использовалась двухэтапная винтовая система имплантатов из циркония "Дивадент". После



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

установки имплантатов и окончания фазы заживления (на нижней челюсти - 3 месяца, в области верхней челюсти - 4-6 месяцев) фиксируются опорные элементы.

В выборе ортопедической конструкции при полной адентии челюстей в клинике остановились на съемных пластинчатых протезах с укороченными границами с фиксацией на имплантатах при количестве от 2 до 3, и условно-съемными мостовидными протезами с опорой на имплантаты в количестве от 4 до 8. В съемном пластинчатом протезе с фиксацией на имплантатах ретенция обеспечивается балкой, помещенной между двумя или несколькими имплантатами, либо замковыми соединениями. Выбор последних зависит от количества имплантатов. Условно-съемный мостовидный протез на имплантатах фиксируется коронковыми винтами к имплантатам, имеет пластмассовый базис, в который вварен армированный элемент, состоящий из тела мостовидного протеза с ретенционными шариками для пластмассы и цельнолитых колпачков на имплантаты.

Несъемные цельнолитые с керамической облицовкой мостовидные протезы при данной патологии применения не получили. Во-первых, замещение утраченных тканей этими протезами зачастую трудоемко, во-вторых, при неблагоприятном соотношении альвеолярных гребней требуется резкое смещение осей имплантатов, в-третьих, воссоздать требуемую межальвеолярную высоту несъемными протезами практически невозможно из-за резкого увеличения внеальвео-

лярной части протеза. При окончательном выборе конструкций протезов проводится снятие одномоментных двухслойных оттисков и изготовление рабочих моделей с техническими аналогами имплантатов. После определения центрального соотношения челюстей с помощью восковых базисов (рис. 1, 2, 3) и окклюзионных валиков осуществляется диагностическая постановка зубов по модельному анализу по сфере в универсальном артикуляторе. Проводится проверка восковой конструкции протезов в полости рта пациента. Затем, в лаборатории на вестибулярную поверхность искусственных зубов рабочих моделей наносится силиконовая масса, фиксирующая эти зубы. Из сформированного силиконового валика вытравливается воск (рис. 4). Сохранив-



Рис. 4

шая свое положение постановка зубов обеспечивает зубно-го техника необходимой информаций по изготовлению каркаса протеза. Учитывается положение замковых соединений в базисе протеза по отношению к месту положения искусственных зубов.

Установка аттачменов, моделирование тела мостовидного протеза, балочных соединений проводится при помощи "Паттерн резин" - моделировочной пластмассы с низкой степенью усадки.

После припасовки в полости рта готовых балочной конструкции съемного пластинчатого протеза и каркаса условно-съемного протеза устанавливается силиконовый валик с искусственными зубами к изготовленным цельнометаллическим конструкциям рабочих моделей (рис. 5, 6). С помощью



Рис. 5



Рис. 6

базисного воска соединяют постановку зубов с цельнометаллическими конструкциями. Моделировку базисов протеза

Система имплантатов из циркониевого сплава Дивадентал-1



Литература

Обучение

Оборудование

Фирма ДИВА
т.ф. 321-44-65 т. 321-44-10
Клиника
реконструктивно-восстановительной,
эстетической хирургии и косметологии
т.ф. 211-20-98

зов и постановку зубов окончательно доводят с учетом анатомических требований (рис. 7, 8, 9). В завершение проводят за-



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9

мену воска на пластмассу традиционным способом. Припасовка съемного пластинчатого протеза проводится после фиксации балочной конструкции с аттачменами к имплантатам опорными винтами. Ретенция съемного пластинчатого протеза к балочной конструкции с аттачменами проводится за счет защелкивания матричной и патричной частей аттачменов (рис. 10). Протезы с кнопочными аттачменами снимаются с определенным усилием, что является неблагоприятным фактором для выживаемости имплантата. Применение аттачменов МК-1 обеспечивает



Рис. 10

стабилизацию протезов при жевании, мягкую посадку и снятие протеза. После припасовки условно-съемный мостовидный протез фиксируется опорными винтами. Головки винтов утапливаются в толще протеза. Видимая шейка имплантата, промежуток между имплантатами служат для облегчения гигиенических процедур (рис. 11).



Рис. 11

Таким образом, применение винтовых имплантатов в качестве опоры для съемных пластинчатых протезов позволяет изготавливать укороченные границы с вырезом на небе, а для условно-съемных мостовидных протезов такой способ фиксации позволяет избежать нежелательного давления на слизистую оболочку полости рта. Полученные результаты ортопедического лечения искомым способом значительно улучшает адаптацию к протезам, а также позволяют удовлетворить, как эстетические, так и функциональные требования пациентов.

**Авторы: сотрудники
стоматологической
клиники фирмы
KRAFTWAY**