

Машков К.Н.

## Применение дентальных имплантатов при полном отсутствии зубов

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра стоматологии ортопедической

Научный руководитель: асс. Воробьева М.В.

### Резюме

В мировой медицине постоянно разрабатываются различные материалы и методы лечения с целью создания ортопедических конструкций, обеспечивающих полноценную замену утраченных зубов. Применение дентальных имплантатов расширяет возможности врача-стоматолога при восстановлении полного отсутствия зубов, так как этот метод имеет ряд преимуществ перед традиционным полным съемным протезированием.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, полное отсутствие зубов

**Цель:** выявить преимущества метода фиксации протезов на дентальных имплантатах при восстановлении утраченной жевательной эффективности у лиц, имеющих полную вторичную адентию.

### Материал и методы

Был произведен анализ научных статей, журналов, книг и монографий.

### Результаты и обсуждение

В России показатель полного отсутствия зубов составляет 8,4-18,0%, а в возрастной группе старше 60 лет достигает 25,2-46,7%. По результатам 2012 года, в России 36,4% людей пенсионного возраста еще ведут активную трудовую деятельность. Если рассматривать этот показатель, как возможный индикатор долголетия, то специализированное ортопедическое лечение пожилых людей становится социально значимым вопросом [7].

Основным материалом, используемым для изготовления дентальных имплантатов, является сплав титана. Данный металл обладает антикоррозионной устойчивостью, механическими свойствами, близкими к биомеханике живых тканей, отсутствием токсичности и биотолерантностью к органам и тканям человеческого организма, что позволяет активно применять его сплавы в дентальной имплантации [2].

Фиксация протеза с опорой на дентальные имплантаты не только придает устойчивость ортопедической конструкции, но и обеспечивает высокие функциональные и эстетические свойства [1]. Главным преимуществом применения дентальной имплантации является максимальное сохранение альвеолярной кости. Под воздействием стресса и напряжения, оказываемого на костную ткань, происходит увеличение трабекуляции кости и тем самым возрастает ее плотность. Поэтому, при использовании дентальных имплантатов не происходит выраженной атрофии костной ткани челюсти [4].

Первоначально всем пациентам проводится рентгенологическая диагностика, для того, чтобы врач - стоматолог имел точное представление о состоянии зубочелюстной системы пациента, а также для определения плана лечения [5].

Эстетические и функциональные параметры пациента можно преобразовать в трехмерный диагностический шаблон, который даёт врачам возможность изучить области, в которых может быть проведена имплантация и точно спланировать будущую конструкцию протеза [2]. Использование хирургического шаблона имеет ряд преимуществ для врача и для пациента, так как происходит установка имплантатов в определенных участках, под определенным углом, при этом значительно сокращается время операционных манипуляций и практически отсутствуют послеоперационные осложнения [7].

Обязательным диагностическим исследованием при имплантации является компьютерная томография (КТ), которая является высокоинформативной, что позволяет подробно изучить состояние зубочелюстной системы и обнаружить патологические изменения в тканях [3].

Абсолютными противопоказаниями к методу имплантации относятся заболевания ЦНС, аутоиммунные состояния, гемофилия, декомпенсированная форма сахарного диабета, онкологические заболевания. К относительным противопоказаниям следует отнести инфекционные заболевания, прием некоторых лекарственных средств, беременность и период лактации, неудовлетворительная гигиена полости рта и ряд других [6].

В настоящее время при планировании ортопедического лечения пациенту с полным отсутствием зубов может быть предложено несколько альтернативных вариантов лечения с использованием съемных или несъемных протезов на имплантатах и различными способами их фиксации. Конструкции протезов на дентальных имплантатах могут иметь балочную или шаровидную фиксацию, на магнитных абатментах, с использованием системы «Locator» или «Multi-unit». Каждая из систем по-своему уникальна и должна применяться с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Система «Locator» используется при значительной атрофии костной ткани и отсутствии возможности установки не более 2-х имплантатов. Изготовление полных съемных протезов с фиксацией на шаровидных абатментах является одним из самых распространенных видов протезирования на сегодняшний день. Данная технология дает надежную фиксацию для съемного протеза. Преимущества заключаются в простоте и легкости установки в полости рта, но из недостатков следует отметить слабую ретенцию и неравномерное распределение нагрузки между имплантатами. [6].

Балочная система очень надежна и превосходит фиксацию на шаровидных абатментах по таким параметрам, как устойчивость и прочность. Главной особенностью этой системы фиксации является возможность конструирования протеза меньшего объема, чем при обычной методике протезирования. Это создает оптимальные условия для привыкания пациента к протезу, практически исключая возникновение рвотного рефлекса и других проявлений дискомфорта при его наложении в полости рта.

Система «Multi-unit» разработана в 2000 году и с тех пор основательно укрепилась в дентальной имплантологии. Особенность дизайна этой системы фиксации допускает использование ее при различных типах десны и имеет несколько вариантов высоты шейки, а благодаря короткому конусу становится возможна установка их даже при минимальном межокклюзионном расстоянии.

Установка имплантата обеспечивает более равномерную передачу и распределение нагрузки с окклюзионной поверхности протеза на область имплантата и на костную ткань, а постановка искусственных зубов в этих условиях позволяет добиться оптимальной эстетики и дикции у пациента [4].

Кроме перечисленных систем, применяются и другие виды фиксации полных съемных протезов на имплантатах, имеющие существенные различия в виде имплантатов, количестве, а также особенностях их установки. [5].

#### **Вывод**

Использование метода дентальной имплантации при полной утрате зубов является целесообразным. Благодаря оптимальному распределению жевательного давления быстрее восстанавливается функция жевания, надежная фиксация ортопедической конструкции обеспечивает отсутствие дискомфорта при разговоре и приеме пищи, психоэмоциональное состояние пациентов с полным отсутствием зубов улучшается и значительно повышается качество жизни.

#### **Литература**

1. Аболмасов Н. Г., Ортопедическая стоматология: Учебник для студ. вузов /Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, В.А.Бычков, А.Аль-Хаким. – М.:МЕДпресс-информ 2003 – 496 с.
2. Ахмадова М. А., Хирургическая тактика при использовании метода имплантации у пациентов с дефектами зубных рядов и значительной атрофией челюсти: автореф.дис., д-ра мед.наук / М.А. Ахмадова- М. 2005 – 34 с.
3. Воробьева М. В., Преимущества установки съемных протезов с опорой на имплантаты при полном отсутствии зубов на нижней челюсти / Оленко А.А., Матыцина Т.В., Воробьева М.В. // Инновационное развитие. 2017 – №10 (15) – С.81-82.
4. Карл Е. Миш, Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты / Карл Е. Миш ; пер . с англ. - М. : Рид Элсивер 2010 – 616 с.:
5. Кошкин В.В. Реабилитация пациентов при полном отсутствии зубов с использованием дентальных имплантатов / Кошкин В.В., Масленников Д.Н., Сальников В.Н., Сальников Н.В., Симонов Д.С. // Бюллетень медицинских интернет-конференций 2017 – Т. 6, №1 – С.395.
6. Семенов Е. И., Частота вторичных осложнений дентальных имплантаций, их устранение и профилактика. / Е.И. Семенов, О.Н Сенников. // Дентальная имплантология и хирургия – 2017 – №4(29) – С.81
7. Шашмурина В. Р., Ошибки и осложнения лечения больных с применением дентальных имплантатов и полных съемных протезов/ В.Р.Шашмурина.-М.:Мед-пресс-информ – 2017 – 96с.