****

**Раздел № 11**

**«Ортопедическая стоматология»**

## Лекция

## Имплантация зубов

Имплантация зубов — один из методов по восстановления полностью или частично разрушенного зубного ряда - установка искусственного «корня» в нижнюю или верхнюю челюсть. Применяются зубные имплантаты в качестве опоры, на которые прикрепляются несъёмные либо съёмные зубные протезы, или коронки (замена утраченным зубам).

Сам же имплантат конструктивно состоит из двух частей — имплантата, представляющего собой стержень из циркония, биоинертного титана или других материалов, которые не способны вызвать отторжение и раздражение (он же хирургическим путём устанавливается в челюсть), и абатмента, полученного из того же материала (после процесса приживления он соединяется с имплантатом).

Также необходимо учитывать развитие технологий в данном направлении. Данная отрасль активно прогрессирует, создаются материалы, при нанесении которых на имплантат улучшается его приживаемость - снижается процент отторжения. Также в костной пластике появляются новые материалы, которые практически аналогичны родной костной ткани человека по своим свойствам.

Как проходит процедура имплантация зубов?

1. На первом этапе имплантации необходимо тщательное планирование. При этом предварительно оценивается состояния пациента. Необходимо тщательно осмотреть полость рта с целью выявления особенностей его анатомии, также обязательно применение рентгенографии и современных методов визуализации медицинских данных. Информация состояния здоровья других систем и органов также немаловажна.

2. Хирургический этап.

3. Установка абатмента.

4. Ортопедический этап

Как же происходит имплантация зубов?

Существует несколько вариантов проведения операции имплантации зубов. Такую процедуру можно провести в один или два этапа. Это зависит от различных нюансов и особенностей, выявляемых на предварительном обследовании, а также от вида имплантата. Двухэтапный вариант наиболее распространен.

I этап

Десну надрезают и расслаивают. Затем фрезами и специальными инструментами костное ложе препарируется и устанавливается имплантат. С целью предотвращения врастания тканей в резьбовой канал ввинчивается заглушка. После этого десна над имплантом наглухо зашивается.

II этап

Через 4-6 месяцев на верхней и 2-3 месяца на нижней челюсти проделывают небольшой надрез над имплантатом на участке десны, вывинчивают заглушку и на 2-3 недели ее место устанавливают формирователь десны (за этот период вокруг будущей коронки формируется круговая десна). По истечении этого времени на имплантат закрепляют абатмент и постоянную коронку.

Описание одноэтапной методики аналогично предыдущей, только после препарирования костного ложа сразу осуществляется установка имплантата так, что край имплантата выступает над краем десны, что позволяет сразу восстановить функциональную нагрузку и вид зубного ряда.

Имплантация по видам протезирования: одноэтапная, двухэтапная, отсроченная и экспресс-имплантация.

Протезирование по способу проведения: эндодонто-эндооссальное, эндооссальное, субпериостальное, чрезкостная, внутрислизистая имплантация, лазерная имплантация зубов.

Методы имплантации зубов: внутрислизистая, поднадкостничная, эндодонтически стабилизированная, пластиночная, винтовая, комбинированная.

Сами импланты различаются по форме: пластиночные, трубчатые, цилиндрические, со ступенями, конические, винтовые и т.д.

Если говорить о сроках имплантации, то длительность зависит от индивидуальных особенностей пациента и множества других факторов. Сроки классической имплантации варьируются от 6 до 18 месяцев. При других способах такая процедура может занять несколько дней. Сам процесс имплантации длится около 40-50 минут.

Что касается сроков службы имплантов, то неплохим результатом считается от 5 лет до 10 лет. В случае ношения более 10 лет - отличный результат.

Показания к проведению процедуры имплантации зубов:

Отсутствие одного зуба при здоровых соседних зубах.

Отсутствие подряд 2-3 зубов.

Отсутствие последних зубов в ряду.

Полное отсутствие зубов (адентия).

Плохая переносимость съемных протезов.

Отсутствие функциональной окклюзии.

## Имплантация зубов

Имплантация зубов — один из методов по восстановления полностью или частично разрушенного зубного ряда - установка искусственного «корня» в нижнюю или верхнюю челюсть. Применяются зубные имплантаты в качестве опоры, на которые прикрепляются несъёмные либо съёмные зубные протезы, или коронки (замена утраченным зубам).

Сам же имплантат конструктивно состоит из двух частей — имплантата, представляющего собой стержень из циркония, биоинертного титана или других материалов, которые не способны вызвать отторжение и раздражение (он же хирургическим путём устанавливается в челюсть), и абатмента, полученного из того же материала (после процесса приживления он соединяется с имплантатом).

Также необходимо учитывать развитие технологий в данном направлении. Данная отрасль активно прогрессирует, создаются материалы, при нанесении которых на имплантат улучшается его приживаемость - снижается процент отторжения. Также в костной пластике появляются новые материалы, которые практически аналогичны родной костной ткани человека по своим свойствам.

Как проходит процедура имплантация зубов?

1. На первом этапе имплантации необходимо тщательное планирование. При этом предварительно оценивается состояния пациента. Необходимо тщательно осмотреть полость рта с целью выявления особенностей его анатомии, также обязательно применение рентгенографии и современных методов визуализации медицинских данных. Информация состояния здоровья других систем и органов также немаловажна.

2. Хирургический этап.

3. Установка абатмента.

4. Ортопедический этап

Как же происходит имплантация зубов?

Существует несколько вариантов проведения операции имплантации зубов. Такую процедуру можно провести в один или два этапа. Это зависит от различных нюансов и особенностей, выявляемых на предварительном обследовании, а также от вида имплантата. Двухэтапный вариант наиболее распространен.

I этап

Десну надрезают и расслаивают. Затем фрезами и специальными инструментами костное ложе препарируется и устанавливается имплантат. С целью предотвращения врастания тканей в резьбовой канал ввинчивается заглушка. После этого десна над имплантом наглухо зашивается.

II этап

Через 4-6 месяцев на верхней и 2-3 месяца на нижней челюсти проделывают небольшой надрез над имплантатом на участке десны, вывинчивают заглушку и на 2-3 недели ее место устанавливают формирователь десны (за этот период вокруг будущей коронки формируется круговая десна). По истечении этого времени на имплантат закрепляют абатмент и постоянную коронку.

Описание одноэтапной методики аналогично предыдущей, только после препарирования костного ложа сразу осуществляется установка имплантата так, что край имплантата выступает над краем десны, что позволяет сразу восстановить функциональную нагрузку и вид зубного ряда.

Имплантация по видам протезирования: одноэтапная, двухэтапная, отсроченная и экспресс-имплантация.

Протезирование по способу проведения: эндодонто-эндооссальное, эндооссальное, субпериостальное, чрезкостная, внутрислизистая имплантация, лазерная имплантация зубов.

Методы имплантации зубов: внутрислизистая, поднадкостничная, эндодонтически стабилизированная, пластиночная, винтовая, комбинированная.

Сами импланты различаются по форме: пластиночные, трубчатые, цилиндрические, со ступенями, конические, винтовые и т.д.

Если говорить о сроках имплантации, то длительность зависит от индивидуальных особенностей пациента и множества других факторов. Сроки классической имплантации варьируются от 6 до 18 месяцев. При других способах такая процедура может занять несколько дней. Сам процесс имплантации длится около 40-50 минут.

Что касается сроков службы имплантов, то неплохим результатом считается от 5 лет до 10 лет. В случае ношения более 10 лет - отличный результат.

Показания к проведению процедуры имплантации зубов:

Отсутствие одного зуба при здоровых соседних зубах.

Отсутствие подряд 2-3 зубов.

Отсутствие последних зубов в ряду.

Полное отсутствие зубов (адентия).

Плохая переносимость съемных протезов.

Отсутствие функциональной окклюзии.

## Имплантация зубов

Имплантация зубов — один из методов по восстановления полностью или частично разрушенного зубного ряда - установка искусственного «корня» в нижнюю или верхнюю челюсть. Применяются зубные имплантаты в качестве опоры, на которые прикрепляются несъёмные либо съёмные зубные протезы, или коронки (замена утраченным зубам).

Сам же имплантат конструктивно состоит из двух частей — имплантата, представляющего собой стержень из циркония, биоинертного титана или других материалов, которые не способны вызвать отторжение и раздражение (он же хирургическим путём устанавливается в челюсть), и абатмента, полученного из того же материала (после процесса приживления он соединяется с имплантатом).

Также необходимо учитывать развитие технологий в данном направлении. Данная отрасль активно прогрессирует, создаются материалы, при нанесении которых на имплантат улучшается его приживаемость - снижается процент отторжения. Также в костной пластике появляются новые материалы, которые практически аналогичны родной костной ткани человека по своим свойствам.

Как проходит процедура имплантация зубов?

1. На первом этапе имплантации необходимо тщательное планирование. При этом предварительно оценивается состояния пациента. Необходимо тщательно осмотреть полость рта с целью выявления особенностей его анатомии, также обязательно применение рентгенографии и современных методов визуализации медицинских данных. Информация состояния здоровья других систем и органов также немаловажна.

2. Хирургический этап.

3. Установка абатмента.

4. Ортопедический этап

Как же происходит имплантация зубов?

Существует несколько вариантов проведения операции имплантации зубов. Такую процедуру можно провести в один или два этапа. Это зависит от различных нюансов и особенностей, выявляемых на предварительном обследовании, а также от вида имплантата. Двухэтапный вариант наиболее распространен.

I этап

Десну надрезают и расслаивают. Затем фрезами и специальными инструментами костное ложе препарируется и устанавливается имплантат. С целью предотвращения врастания тканей в резьбовой канал ввинчивается заглушка. После этого десна над имплантом наглухо зашивается.

II этап

Через 4-6 месяцев на верхней и 2-3 месяца на нижней челюсти проделывают небольшой надрез над имплантатом на участке десны, вывинчивают заглушку и на 2-3 недели ее место устанавливают формирователь десны (за этот период вокруг будущей коронки формируется круговая десна). По истечении этого времени на имплантат закрепляют абатмент и постоянную коронку.

Описание одноэтапной методики аналогично предыдущей, только после препарирования костного ложа сразу осуществляется установка имплантата так, что край имплантата выступает над краем десны, что позволяет сразу восстановить функциональную нагрузку и вид зубного ряда.

Имплантация по видам протезирования: одноэтапная, двухэтапная, отсроченная и экспресс-имплантация.

Протезирование по способу проведения: эндодонто-эндооссальное, эндооссальное, субпериостальное, чрезкостная, внутрислизистая имплантация, лазерная имплантация зубов.

Методы имплантации зубов: внутрислизистая, поднадкостничная, эндодонтически стабилизированная, пластиночная, винтовая, комбинированная.

Сами импланты различаются по форме: пластиночные, трубчатые, цилиндрические, со ступенями, конические, винтовые и т.д.

Если говорить о сроках имплантации, то длительность зависит от индивидуальных особенностей пациента и множества других факторов. Сроки классической имплантации варьируются от 6 до 18 месяцев. При других способах такая процедура может занять несколько дней. Сам процесс имплантации длится около 40-50 минут.

Что касается сроков службы имплантов, то неплохим результатом считается от 5 лет до 10 лет. В случае ношения более 10 лет - отличный результат.

Показания к проведению процедуры имплантации зубов:

Отсутствие одного зуба при здоровых соседних зубах.

Отсутствие подряд 2-3 зубов.

Отсутствие последних зубов в ряду.

Полное отсутствие зубов (адентия).

Плохая переносимость съемных протезов.

Отсутствие функциональной окклюзии.

Полное протезирование зубов как и [протезирование зубов без обточки соседних зубов](http://vashizubi.ru/protezirovanie-zubov/protezirovanie-zubov-bez-obtochki-sosednih-zubov.html) следует проводить после обычного медицинского обследования –нужно подтверждение врача о возможности имплантации и отсутствии противопоказаний для этой процедуры. Кроме того, нужно сделать рентгеновский снимок челюсти (панорамный), чтобы можно было увидеть особенности строения зубов и челюсти. Если нет никаких сопутствующих заболеваний, то процедура имплантации занимает не более одного дня. Если нужно вживлять не более 2 имплантатов, можно не опасаться изменения своего рабочего графика, а при установке 3 и более имплантатов нередко возникают отеки, которые накладывают ограничения на общественную жизнь пациентов. Тем, кто должен по роду своей деятельности выглядеть респектабельно, потребуется какое-то время, чтобы отек прошел и можно было дальше продолжать социально функционировать. В редких случаях, когда речь идет об имплантации 10-15 протезов, необходимо придерживаться домашнего режима в течение хотя бы двух дней.

Таким образом, протезирование при полной потере зубов надежнее проводить с использованием имплантатов, т.к. именно такой случай является показанием для имплантации.

В качестве противопоказаний для этого можно назвать наличие злокачественных заболеваний, нарушения свертываемости крови и прочие заболевания крови, перенапряжение жевательных мышц, наличие психических расстройств и заболеваний, снижение регенеративных способностей костной системы вследствие ее заболеваний, привычка пациента скрипеть зубами, наличие неконтролируемых форм диабета.

Чтобы нагрузка на зубной протез была равномерной и более эффективной, необходимо правильно распределить имплантаты.

В случае полного отсутствия зубов протез, устанавливаемый на челюстную дугу, состоит из 3 частей : центральной -от клыка до клыка и двух боковых. Подбор конкретной ортопедической конструкции должен проводиться не только с учетом пожеланий и воли пациента, но и его индивидуальных анатомо-физиологических особенносте