

Лекция Проф.Русанов В.П.

**Костная пластика
челюстей. Ошибки и
осложнения при
пластических операциях.**

Цель лекции

Ознакомить студентов с задачами и возможностями костной и хрящевой пластики при лечении различных заболеваний; рассмотреть основные виды и требования к пластическому материалу, показания и технику применения.

План лекции

1. Классификация, виды трансплантатов, заготовка и методы хранения трансплантационного материала.
2. Классификация дефектов челюстных костей, использование трансплантатов в зависимости от характера дефекта.
3. Возможности использования различного пластического материала в амбулаторной хирургической стоматологической практике.

- Необходимость восстановления целостности костных структур является важной задачей при лечении различных патологических процессов в челюстных костях. Это дефекты травматической и воспалительной природы, изъяны, возникающие в результате удаления кист, опухолей, устранения врожденных и приобретенных деформаций челюстей. В последние годы пластические материалы широко используются в пародонтальной хирургии и имплантологии.

- История костной пластики связана с именем Н.И. Пирогова, который в 1852 г. впервые осуществил пересадку участка пяточной кости на мышечной ножке для создания опорной культи.
- Академик Б.Д. Кабаков выделяет в челюстно-лицевой хирургии до 50-х годов прошлого века несколько этапов развития этого направления, которое после 50-х годов прошло очень большой и достойный путь.

Этапы развития костной пластики в ЧЛО

- Конец XIX в. — первые, в большинстве своем неудачные, попытки пересадки кости на мягкотканых ножках — Вильдт, П.И. Дьяконов и др.
- 1900г. — первая успешная свободная костная пластика дефекта нижней челюсти трансплантатом, взятым из противоположного участка челюсти (В.М. Зыков). Результат прослежен на протяжении 11 лет. Первые удачные повторения операции.
- Период от Первой до Второй мировой войны характеризуется, в основном, разработкой методов взятия и фиксации трансплантатов. Период 50-80-х годов прошлого столетия характеризуется бурным развитием костнопластической хирургии, разработкой и обоснованием методик заготовки, хранения, изучения процессов регенерации и перестройки, костных и хрящевых тканей (Б.Д. Кабаков, А.А. Кьяндский, Н. А. Плотников, Ю.И. Вернадский, Н.М. Михельсон и др.).

- К данным Б.Д. Кабакова можно добавить, что знания в этом разделе сегодня значительно расширены, за счет глубокого изучения закономерностей поведения трансплантатов в новых условиях и влияния на них, возможности использования их в клинике (В.А. Маланчук, О. Е. Малевич, П.Г. Сысолятин, А.А. Тимофеев, А. А. Никитин, Г.П. Рузин и др.). Кроме того, появилось большое количество искусственных и синтетических материалов, используемых для оптимизации регенерации кости, замещения дефекта.

- Для того чтобы ориентироваться в современных вариантах костнопластической хирургии, необходимо ознакомиться с классификацией и видами трансплантационного материала, с одной стороны, и с классификацией, видами дефектов и заболеваниями челюстей, при которых показано пластическое замещение дефекта, с другой

Виды пластических материалов

- Прежде всего, пластические материалы делятся на заимствованные у самого пациента — **аутотрансплантаты** — и на заимствованные у донора того же вида — **аллотрансплантаты**.
Взятый у представителей другого биологического вида материал является **ксенотрансплантатом**.
- Любой другой неббиологический, искусственный, синтетический материал является, по одним руководствам, **эксплантационным**, а по мнению большинства авторов, — **имплантационным**.

- По виду заготовки и хранения, метода консервирования и обработки аллопластические материалы подразделяются на лиофилизированные, деминерализованные, формализированные и др.
- По морфологическому составу трансплантаты могут быть заготовлены из кортикальной или губчатой кости, использоваться в расщепленном, цельном, измельченном до состояния щебенки или муки. Каждый из перечисленных видов имеет свои достоинства и недостатки, определяющие выбор трансплантата для проведения конкретной операции.

Требование к костному трансплантату

1. *Иммунологическая инертность.*
2. *Индукция остеогенеза.*
3. *Стимуляция остеогенеза.*
4. *Быстрая реваскуляризация.*
5. *Должен резорбироваться.*
6. *Должен замещаться новой костью.*
7. *Хорошее воссоединение с костью реципиента.*



- В зависимости от характера дефекта, его локализации используются различные кости скелета. Чаще при устранении дефекта челюсти с нарушением её непрерывности трансплантат заготавливается из ребра (цельный или расщепленный), гребешка подвздошной кости, малой берцовой или плюсневых костей.
- В последние годы доказана возможность взятия расщепленных трансплантатов из покровных костей черепа.

- Н.А. Плотников с соавторами обосновали и доказали целесообразность заготовки и применения так называемых ортотопических трансплантатов, заготавливаемых из нижней челюсти трупов, в отличие от гетеротопических, которые заготавливаются из других костей скелета, а используются для пластики челюсти.
- Хорошо себя зарекомендовали так называемые комбинированные трансплантаты, состоящие из ауто- и аллокостной ткани, или аллотрансплантаты, дополненные аутокостным мозгом.

Брефотрансплантаты

- Широкое применение нашли брефотрансплантаты из костей плода, обладающие определенными преимуществами перед «взрослой» костной тканью – пластичностью, низкой антигенностью, наличием малодифференцированных клеточных элементов, обладающие большой потенцией к регенерации. (П.Г. Сысолятин, Г.П. Рузин, А.Д. Чечин).

Использование хрящевой ткани

- Хрящевая ткань обычно заготавливается из реберного хряща. До настоящего времени не потеряло своего значения предложение Суслова, сделанное в 1897 г., о применении многокомпонентного трансплантата из ушной раковины для устранения частичных дефектов крыла и кончика носа.

Противопоказания к костной пластике

1. Острые воспалительные заболевания полости рта.
2. Сопутствующие общие заболевания (острые и хронические).
3. Иммунодефицитные состояния.
4. Остеопороз (заболевание костей).
5. Онкологические заболевания.
6. Возраст пациента (стоматолог проводит более тщательное обследование полости рта у пациентов, возраст которых превышает 50 лет).
7. Период беременности и лактации.
8. Заболевания крови.
9. Психические заболевания.

Выбор трансплантата во многом определяется несколькими условиями, основными из которых являются характер, локализация и размеры дефекта, состояние окружающих тканей и воспринимающего ложа.

Кроме классификации дефектов по анатомо-топографическим признакам, их делят на дефекты без нарушения и с нарушением непрерывности кости, сквозные, краевые, полостные дефекты.

В зависимости от срока оперативного вмешательства возможна первичная или отсроченная (вторичная) пластика.

- Сложность анатомо-топографических взаимоотношений твердых и мягких тканей челюстно-лицевой области, особенность рельефа костных структур, частое наличие сообщения костной раны с полостью рта и опасность инфицирования пластического материала, проблемы его фиксации при устранении протяженного дефекта челюсти, функционально-косметические требования делают проблему костной и хрящевой пластики достаточно сложной.

При замещении дефекта нижней челюсти с нарушением ее непрерывности обычно используется гребешок подвздошной кости. При дефектах тела, угла, ветви челюсти предпочтение отдается реберному трансплантату.

При артропластике применяется ребро с хрящевой частью, ортотопический трансплантат по Н.А. Плотникову, плюсневые кости с суставной головкой по В.А. Маланчуку.

Необходимые условия для пластики

Необходимым условием благоприятного исхода является предварительная санация полости рта, соответствующая подготовка воспринимающего ложа, отсутствие воспалительных явлений в ране и окружающих тканях, тщательная изоляция трансплантата от полости рта, укутывание его мягкими тканями и надежная фиксация трансплантата к фрагментам материнской кости. Подготовка воспринимающего ложа включает в себя иссечение всех нежизнеспособных и рубцовых тканей, мобилизацию окружающих тканей для их перемещения, позволяющие изолировать рану и трансплантат от полости рта.

Для обеспечения хорошего приживления трансплантата необходимо подготовить концевые отделы кости в области дефекта и трансплантата (удалить наружные кортикальные пластинки, сформировать соприкасающиеся площадки)

Первичная костная пластика возможна при обработке свежей огнестрельной раны, после удаления доброкачественных костных опухолей, при ликвидации приобретенных или врожденных пороков лицевого скелета.

При явлениях хронического воспаления, после удаления злокачественных опухолей, при посттравматических рубцовых деформациях и дефектах кости показана вторичная костная пластика. Она проводится после ликвидации явлений воспаления, некрэктомии, иссечения рубцов, опухоли (при отсутствии рецидива или метастазов).

- При дефекте кости с нарушением непрерывности, или краевых дефектах предпочтение отдается цельному прочному трансплантату, состоящему из компактной и губчатой кости.
- При полостных и сквозных дефектах более выгоден измельченный трансплантат, состоящий из губчатой кости или брэфотрансплантата. Такая консистенция пластического материала позволяет плотно заполнить полостной или сквозной дефект, обеспечить максимальное соприкосновение вскрытых костномозговых полостей трансплантата и ложа.

Измельченный трансплантационный материал

Особенно широко этот вид трансплантата показан для пластического замещения костных дефектов верхней и нижней челюстей при удалении кист и различных опухолей кистозной формы, когда образуется костная полость различных размеров.

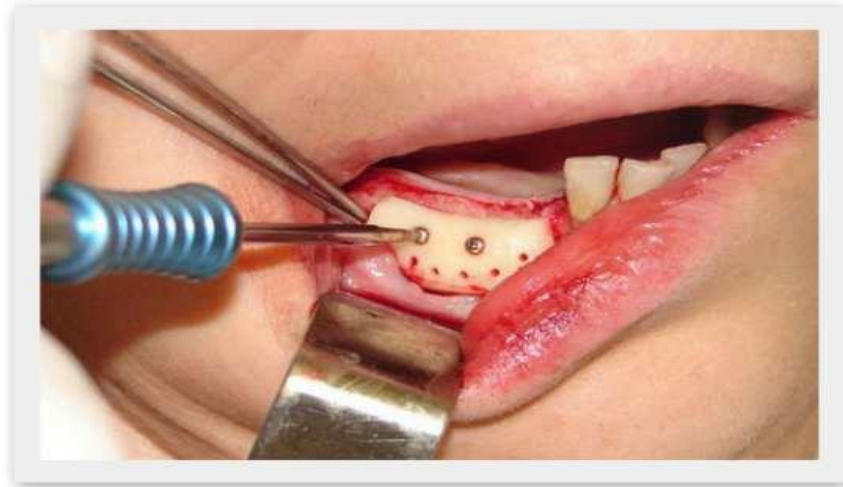
После удаления оболочки кисты или тканей опухоли полость обрабатывают антисептиками и плотно пломбируют пластическим материалом. После заполнения полости слизисто-надкостничный лоскут должен надежно изолировать, введенный в костный дефект материал от внешней среды, которой является инфицированная полость рта.

- В последние годы, в связи с бурным развитием пародонтальной хирургии, ставящей своей целью восстановление альвеолярного отростка, и имплантологии, в которой разрабатываются проблемы увеличения количества костной ткани для полноценного введения имплантата, появилось большое количество искусственных и синтетических материалов, создаваемых на основе гидроксиапатита, алло или ксенокостной ткани. Эти препараты, преимущественно, содержат минеральные или органические компоненты и при помещении в костные ткани оказывают остеоиндуктивное влияние, обеспечивают новообразованную кость солями кальция, фосфора, микроэлементами.

- Для их защиты и создания условий для так называемой направленной тканевой регенерации (НТР) используются различные мембраны, препятствующие врастанию эпителия и соединительной ткани в зону растущей кости.

Аутокостная пластика альвеолярного отростка

т Однако, «золотым стандартом» для увеличения высоты и ширины альвеолярного отростка при дентальной имплантации является аутокостный трансплантат, чаще всего взятый из подбородка и ретромолярной области



- ***БЛАГОДАРЮ***

-

ЗА

-

ВНИМАНИЕ!