Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсом последипломного образования Заведующий кафедрой: к.м.н., доцент Брашкин Аркадий Петрович

**Реферат**

**на тему:**

**«Лечение переломов челюстей»**

Выполнила: студентка 505 группы стоматологического факультета Юнусова Ф.В.

Проверил: Сайтхажиев Д.У.

Астрахань 2020 г.

Содержание

1. Введение
2. Лечение переломов
3. Консервативное лечение переломов
4. Хирургическое лечение переломов
5. Реабилитация больных после переломов челюстей
6. Список литературы
7. **Введение**

Среди всех повреждений костей черепа лицевые кости страдают чаще всего, а из них перелом челюсти занимает первое место. Эти травмы называются челюстно-лицевыми, 92% из их числа приходится на перелом нижней челюсти, 35% составляют переломы верхней челюсти.

Опасность этих повреждений состоит в том, что они могут нанести серьезный вред здоровью. Верхняя челюсть является стенкой гайморовой пазухи, к обеим челюстям прикрепляются жевательные и мимические мышцы лица. Вблизи костей проходят важные сосудисто-нервные пучки, а вены в области верхней челюсти через венозные сплетения сообщаются с венами мозга. Повреждение перечисленных структур может привести к тяжелым осложнениям.

Согласно МКБ-10 (международной классификации болезней) челюстно-лицевая травма относится к повреждениям костей черепа и имеет код S02 с подпунктами S02.4 для верхней, S02.6 для нижней челюсти и S02.7 для обеих костей.

1. **Лечение переломов**

Лечение переломов челюсти может быть 2-х видов — консервативным или хирургическим. Консервативный метод применяется реже, потому что он менее эффективен, а большинство челюстных травм сопровождаются смещением отломков. Показаниями к безоперационному лечению являются:

переломы без смещения, трещины кости;

возможность сопоставления и фиксации шинированием;

тяжелое состояние больного, когда операция представляет опасность для жизни.

В остальных случаях методом выбора является операция открытой репозиции и наложения остеосинтеза – соединения костей одним из методов.

1. **Консервативное лечение переломов челюстей**

Консервативное лечение пострадавших с переломами челюстей состоит из:

1) репозиции отломков;

2) иммобилизации отломков;

3) медикаментозного лечения и физиотерапии.

Репозиция включает сопоставление или перемещение отломков костей лицевого скелета в правильное положение при их смещении. Если сопоставить сместившиеся отломки одномоментно не удается, их репонируют постепенно, в течение нескольких суток с помощью эластического вытяжения.

Иммобилизация - это закрепление отломков в правильном положении на срок, необходимый для их сращения (консолидации), т.е. до образования костной мозоли. В среднем этот срок составляет 4-5 нед для неосложнённого течения заживления перелома верхней челюсти и одностороннего перелома нижней челюсти. При двустороннем переломе нижней челюсти сроки иммобилизации могут увеличиваться до 5-6 нед.

Репозицию отломков, как и последующую иммобилизацию, проводят под обезболиванием (местным или общим).

Медикаментозное лечение и физиотерапия необходимы для профилактики развития осложнений в период консолидации отломков (антибактериальные, противовоспалительные, антигистаминные препараты; медикаменты, улучшающие реологические свойства крови и тканевую микроциркуляцию, иммуностимуляторы, препараты, оптимизирующие остеогенез).

Различают временные методы иммобилизации (в том числе транспортные) и постоянные (лечебные).

Временные методы закрепления отломков челюстей разделяют на:

• внеротовые (бинтовая повязка, подбородочная праща, импровизированные повязки с использованием подручных средств);

• внутриротовые (различные методы межчелюстного лигатурного скрепления, различные по конструкции шины-ложки с «усами»).

Постоянные (лечебные) методы иммобилизации подразделяют на: А - шины внелабораторного изготовления (индивидуальные назубные шины из металла или другого материала, стандартные назубные шины); Б - шины лабораторного изготовления (надесневая шина Вебера простая или с наклонной плоскостью, шины Ванкевич и Ванкевич-Степанова, различные назубные капповые аппараты, надесневая шина Порта).

Временная (транспортная) иммобилизация

Временная иммобилизация накладывается на срок не более 3-4 сут (максимальное время, необходимое для транспортировки пострадавших в специализированное учреждение или вызова специалиста к больному), так как с её помощью нельзя добиться требуемой длительной неподвижности фрагментов сломанной челюсти. В исключительных случаях этот срок удлиняется из-за крайне тяжелого общего состояния пациента, при котором постоянная (лечебная) иммобилизация временно противопоказана.

Временная иммобилизация может производиться на любом этапе оказания помощи пострадавшему: как вне лечебного учреждения, так и в специализированной клинике. В большинстве случаев временная иммобилизация оказывается младшим или средним медицинским персоналом, а также в виде само- и взаимопомощи. Принцип её заключается в фиксации отломков нижней челюсти к верхней или, наоборот, с помощью различных методов.

Внеротовые методы временной (транспортной) иммобилизации

Простая бинтовая (или косыночная) теменно-подбородочная повязка. Её накладывают при переломах верхней и нижней челюстей. Для изготовления используют широкий марлевый бинт, круговые туры которого проходят через подбородок и теменные кости, обходя ушные раковины поочередно спереди и сзади. Можно для этой цели использовать подручный материал: косынку, шарф, полоски плотной материи, что менее удобно. Применяют также и эластичный бинт, который используют без натяжения. В отличие от марлевого бинта, он не растягивается через 1-2 ч и не ослабляет повязки. Простая бинтовая повязка непрочно удерживается на голове, часто, ослабевая, сползает на лоб или затылок и требует постоянной коррекции.

Теменно-подбородочная повязка по Гиппократу надежно фиксируется на голове, не требует коррекции на момент иммобилизации. Применяется при переломах верхней и нижней челюстей. При её наложении сначала марлевым бинтом делают 1-2 горизонтальных тура вокруг головы в лобно-затылочной плоскости ниже затылочного бугра. По задней поверхности шеи тур переходит на подбородок, после этого накладывают несколько вертикальных туров без большого давления в теменно-подбородочной плоскости, обходя попеременно ушные раковины спереди и сзади. Далее по задней поверхности шеи очередной тур переводят на голову и накладывают ещё 2 горизонтальных тура в лобно-затылочной плоскости. Первые горизонтальные туры в лобно-затылочной плоскости создают шершавую поверхность для вертикальных туров, а последние туры закрепляют вертикальные туры, предотвращая их соскальзывание. В конце последнего тура бинт закрепляют лейкопластырем или завязывают на лбу для предотвращения его давления на подлежащие ткани при укладывании головы на подушку.

Стандартная мягкая подбородочная праща Померанцевой- Урбанской. Её применяют при переломах верхней и нижней челюстей. Она состоит из матерчатой подбородочной пращи, к которой с двух сторон пришиты широкие резинки, переходящие в матерчатые ленты с отверстиями для шнурка. Последний соединяет концы пращи и служит для регулирования её длины в соответствии с размером головы больного.

Стандартная повязка для транспортной иммобилизации (жесткая подбородочная праща) при переломах нижней и верхней челюстей. Эта повязка для транспортной иммобилизации состоит из стандартной безразмерной шапочки (повязки) и подбородочной жесткой пращи с прорезями и языкообразными выступами, используемыми для фиксации резиновых колец и языка пострадавшего, а также для оттока раневого содержимого. Шапочка имеет петли для фиксации длинных резиновых колец, изготавливаемых из резиновых трубок. Для предотвращения сдавливания мягких тканей лица в имеющиеся под петлями карманы вводят ватные валики. Шапочку надевают на голову и с помощью подтягивания тесемок регулируют длину её окружности по размеру головы с последующим завязыванием их узлом на лбу пострадавшего. Если шапочка велика по глубине, то подкладывают вату в специальный карман, расположенный в её теменной части. Жёсткую пращу заполняют ватно-марлевым вкладышем из гигроскопического материала, выступающим за пределы пращи, и накладывают на сломанную нижнюю челюсть. Резиновые кольца надевают на языкообразные выступы пращи и слегка прижимают зубы нижней челюсти к зубам верхней, фиксируя отломки.

Во избежание смещения отломков нижней челюсти и создания угрозы асфиксии мягкая и жесткая пращи должны только удерживать отломки челюсти от дальнейшего смещения при транспортировке. При переломах верхней челюсти следует усилить тягу эластичных элементов с целью смещения челюсти вверх.

Стандартная транспортная шина-ложка для иммобилизации верхней челюсти. Состоит из стандартной шапочки и стандартной металлической шины-ложки с внеротовыми стержнями («усами»), прочно фиксированными к шине-ложке. Шапочку укрепляют на голове больного, как описано выше. Шину-ложку заполняют йодоформной марлей, вводят в рот пострадавшего и накладывают на зубы верхней челюсти. Внеротовые стержни располагают снаружи вдоль щёк. За них с помощью резиновых колец верхнюю челюсть фиксируют к своду черепа. Стержни значительно ограничивают движения головы больного, шина движется и часто смещается с зубов, что приводит к смещению отломков челюсти, поэтому в настоящее время данный способ применяется крайне редко.

Вместо стандартной транспортной шины-ложки некоторые авторы предлагали использовать стандартную деревянную дощечку или палочку, которые фиксировались на зубах верхней челюсти и к шапочке (Лимберг А.А. и др.). Недостатки этого метода те же.

Межчелюстное лигатурное скрепление наиболее часто используют в клинической практике как временную иммобилизацию отломков челюстей. Данный метод обязан выполнять любой врач стоматолог.

Для межчелюстного лигатурного скрепления используют мягкие и прочные проволочные лигатуры, которые должны легко сгибаться и не ломаться при многократных изгибах, не окисляться и быть относительно недорогими. Данному требованию наиболее полно отвечают бронзо-алюминиевая проволока диаметром 0,5-0,6 мм или проволока из нержавеющей стали сечением 0,4-0,5 мм. Если последняя недостаточно мягкая, её перед использованием прокаливают.

Показания для применения межчелюстного лигатурного скрепления: предотвращение смещения вправленных отломков и устранение внутрираневой травмы на время транспортировки, а также время обследования пострадавшего до момента оказания лечебной (постоянной) иммобилизации.

Методы постоянной (лечебной) иммобилизации отломков челюстей с помощью назубных шин внелабораторного изготовления

Назубные индивидуальные проволочные шины

Шины Тигерштедта. Данный метод лечебной иммобилизации отличается малой травматичностью, простотой, высокой эффективностью и дешевизной используемых материалов.

В настоящее время применяются следующие назубные шины Тигерштедта: гладкая шина-скоба, шина с распорочным изгибом, шина с зацепными петлями и очень редко - шина с наклонной плоскостью.

Для наложения назубных индивидуальных проволочных шин необходимы:

• материалы - алюминиевая проволока диаметром 1,8-2,0 мм и длиной 12-15 см (в случае большой жесткости её необходимо прокалить); бронзо-алюминиевая проволока диаметром 0,5-0,6 мм или проволока из нержавеющей стали сечением 0,4-0,5 мм;

• инструменты - крампонные щипцы; анатомический пинцет; кровоостанавливающий зажим Бильрота, Пеана или Кохера; зуботехнические ножницы для резания металла; напильник.

Общие правила, которые необходимо соблюдать при наложении назубных шин:

• подкожно ввести 0,5 мл 0,1% раствора атропина для уменьшения саливации (удобно для врача и больного во время изготовления шины);

• провести местное обезболивание, лучше проводниковое;

• удалить зубной камень для свободного прохождения проволочной лигатуры в межзубных промежутках;

• изгибание шины начинать с левой стороны челюсти больного (для левшей - с правой), некоторые авторы рекомендуют начинать изгибание шины со стороны перелома;

• шину изгибают пальцами левой руки, удерживая проволоку в правой руке крампонными щипцами (для левшей - наоборот);

• примерять шину к зубам во рту, а изгибать её только вне полости рта;

• изготовленная шина обязательно должна прилегать к шейке каждого зуба, включённого в неё, хотя бы в одной точке;

• шину следует фиксировать к каждому включённому в неё зубу лигатурной проволокой;

• закручивать лигатурную проволоку необходимо только по часовой стрелке (так условились все врачи). Это обеспечивает преемственность при уходе за шиной и её сохранность при подтягивании и ослаблении лигатур.

Методика изготовления. Изготовление шины начинают с изгибания большого зацепного крючка, который обхватывает первый зуб, или зацепного шипа, вводимого в межзубной промежуток. Алюминиевую проволоку всегда фиксируют крампонными щипцами, а изгибают, прижимая пальцами руки к щечкам щипцов с целью предупреждения деформации подогнанного к зубам участка шины. Для примерки изогнутого участка шины его прикладывают к зубам и фиксируют пальцами левой руки в области зацепного крючка или шипа, т.е. в участке изготовленной шины. Не рекомендуется примерять шину, удерживая её за выступающий изо рта участок проволоки, так как это может привести к неправильному размещению шины на зубах. Изготовив шину на одну половину челюсти, переходят к её изгибанию к зубам другой половины. При этом длинный конец проволоки будет мешать изготовлению шины на противоположной стороне, поэтому его необходимо отогнуть на 180° для осуществления возможности припасовки (пригибания) проволоки к зубам противоположной стороны.

Используется для лечения переломов нижней челюсти при условии, что на большем отломке находится не менее 4 устойчивых зубов, а на меньшем - не менее 2. Зубы, находящиеся в щели перелома, в расчёт указанного правила не принимаются.

Показания для применения:

• линейные переломы нижней челюсти, расположенные в пределах зубного ряда, без смещения или с легко вправимыми отломками;

• переломы альвеолярной части нижней челюсти и альвеолярного отростка верхней челюсти;

• переломы и вывихи зубов, когда с двух сторон на неповрежденных участках челюсти имеются устойчивые зубы;

• острый одонтогенный остеомиелит челюсти и пародонтит;

• переломы верхней челюсти (при использовании методов Адамса, Дингмана и др.);

• как метод предупреждения патологического перелома нижней челюсти до проведения некоторых операций (секвестрэктомия, цистэктомия, цистотомия, резекция части челюсти и др.).

Методика изгибания гладкой шины-скобы. Если имеется смещение отломков, то перед изгибанием шины необходимо их сопоставить руками и временно закрепить проволочной лигатурой за зубы отломков, обращенные к щели перелома.

Б. Шина-скоба с распорочным изгибом

Эта шина может быть использована при наличии на меньшем отломке не менее 2 устойчивых зубов, а на большем - 4. Распорочный изгиб предотвращает боковое смещение отломков (рис. 8-8).

Показания для применения:

• перелом нижней челюсти в пределах зубного ряда и наличие дефекта костной ткани не более 2-4 см;

• перелом нижней челюсти без смещения или с легковправимыми отломками, если щель перелома проходит через альвеолярную часть, лишенную зубов.

Для изгибания шины-скобы с распорочным изгибом нужны те же материалы и инструменты, что и для изготовления гладкой шины скобы.

Методика изгибания шины с распорочным изгибом отличается от изготовления гладкой шины-скобы лишь на этапе формирования распорки. Длина распорочного изгиба должна соответствовать длине дефекта кости или зубного ряда. В противном случае произойдет увеличение или уменьшение длины нижней челюсти. Плечи распорочного изгиба, упирающиеся в зубы, должны быть равны опорной поверхности. Это необходимо учитывать при изгибании распорки и делать поправку на толщину проволоки, так как она принимает участие в образовании плеча.

В. Шина с зацепными петлями

Эту шину наиболее часто используют для лечения больных с переломами челюстей.

При переломах нижней челюсти изготавливают 2 шины с зацепными петлями на зубы верхней и нижней челюстей.

При переломах верхней челюсти в зависимости от выбранного метода может использоваться как одна (при фиксации верхней челюсти к костям верхнего отдела лица), так и две шины с зацепными петлями (в случае использования подбородочной пращи).

Показания для применения:

• переломы нижней челюсти за пределами зубного ряда;

• переломы нижней челюсти в пределах зубного ряда при отсутствии на большем отломке 4 устойчивых зубов, а меньшем - двух (в противном случае пародонт, используемых для шинирования зубов, может не выдержать нагрузки, и зубы станут подвижными);

• переломы нижней челюсти с трудновправимыми отломками, требующими вытяжения;

• двусторонние, двойные и множественные переломы нижней челюсти, перелом верхней челюсти (с обязательным использованием подбородочной пращи);

• одновременные переломы верхней и нижней челюстей (дополняется подбородочной пращей).

Г. Шинирование по методу А.П. Вихрова и М.А. Слепченко

Авторы предложили использовать полиамидную нить для усиления крепления шины на зубах (гладкой скобы или с зацепными петлями). Для этого берут бронзоалюминиевую проволочную лигатуру, складывают её в виде шпильки и вводят оба её конца в один межзубной промежуток изо рта в сторону преддверия рта. Подтягивают лигатуру таким образом, чтобы на язычной поверхности межзубных промежутков образовалась маленькая петля.

Проделывают аналогичную процедуру в области всех межзубных промежутков. Берут полиамидную нить диаметром 1 мм и пропускают её через все петли с язычной стороны, концы нити выводят в преддверие рта позади последних зубов с обеих сторон.

Затем на зубы укладывают ранее изготовленную шину так, чтобы она располагалась между двумя концами одних и тех же ранее проведенных бронзо-алюминиевых лигатур, которые затем скручивают. По мнению авторов, преимущества их метода следующие: более прочное скрепление отломков, сокращение времени закрепления шины, отсутствие травмы слизистой оболочки десны.

Назубные шины из бронзо-алюминиевой проволоки

Они представляют собой варианты лигатурной вязи по типу машинного шва.

Метод Обвегезера: берут кусок бронзо-алюминиевой или другой лигатурной проволоки длиной 20-25 см. Один её конец располагают вдоль вестибулярной поверхности зубной дуги, другой проводят и выводят через один и тот же межзубной промежуток с язычной стороны по направлению к преддверию рта, при этом захватывают по пути на вестибулярной поверхности длинную лигатурную проволоку по типу машинного шва.

Выступающие проволочные лигатуры закручивают, получая тем самым зацепные петли, используемые в дальнейшем для осуществления резиновой тяги.

Метод Стаута отличается от метода Обвегезера тем, что выступающие в преддверие рта проволочные лигатуры закручивают в виде петли с помощью приспособления.

Эти методы и другие, аналогичные им, трудоёмки и не всегда позволяют добиться хорошей длительной иммобилизации, поэтому в настоящее время применяются крайне редко.

Назубные стандартные шины

Для изготовления индивидуальных проволочных или пластмассовых шин необходимы хорошие мануальные навыки. Кроме того, процесс их изготовления требует больших затрат времени и частого поэтапного примеривания к зубной дуге. Особенно трудно изгибать шины при аномалиях прикуса, дистопии зубов и др. Учитывая вышесказанное, были предложены стандартные шины, которые изготавливаются в заводских условиях, не нуждаются в изгибании зацепных петель и тем самым упрощают шинирование.

В России широкое применение в клинической практике нашли ленточные шины В.С. Васильева. Такая шина сделана из тонкой плоской металлической ленты шириной 2,3 мм и длиной 134 мм, на которой имеются 14 зацепных петель. Шина легко изгибается в горизонтальной плоскости, но не гнется в вертикальной плоскости. Шину Васильева обрезают до необходимых размеров, изгибают по зубной дуге так, чтобы она касалась к каждому зубу хотя бы в одной точке, и привязывают лигатурной проволокой к зубам.

Достоинства шины в быстроте её наложения, однако существенным недостатком является невозможность её изгибания в вертикальной плоскости, что не позволяет избежать травмирования слизистой оболочки в боковых отделах челюстей из-за несоответствия кривой Шпее. Для одночелюстного шинирования эта шина не годится вследствие низкой прочности.

За рубежом имеются стандартные шины разных конструкций из стальной проволоки (шины Винтера) и полиамидных материалов, которые можно изгибать в любых плоскостях. Шины легко скручиваются в моток и производятся с заранее сделанными зацепными крючками. Они также недостаточно прочны и могут использоваться только для двучелюстного шинирования.

Постоянная (лечебная) иммобилизация отломков челюстей с помощью шин лабораторного изготовления (шины Порта, Вебера, Ванкевич и другие, капповые аппараты)

Шины лабораторного изготовления относят к ортопедическим методам иммобилизации. Они могут выполнять самостоятельную функцию иммобилизации и могут быть дополнительным приспособлением при различных хирургических способах скрепления отломков.

Наиболее часто используют съемные ортопедические конструкции.

A. Зубонадесневые шины:

• простая зубонадесневая шина Вебера;

• зубонадесневая шина Вебера с наклонной плоскостью;

• шина Ванкевич;

• шина Ванкевич-Степанова и др. Б. Надесневые шины:

• шина Порта.

B. Несъемные ортопедические конструкции:

• назубные капповые шины с фиксирующими элементами различных модификаций.

Показания для применения шин лабораторного изготовления:

• тяжёлые повреждения челюстей со значительными дефектами костной ткани, при которых не производится костная пластика челюсти;

• наличие тяжёлых сопутствующих заболеваний у пострадавшего (сахарный диабет, инфаркт миокарда, инсульт и др.), при которых применение хирургических методов иммобилизации противопоказано;

• отказ больного от оперативного закрепления отломков;

• необходимость дополнительной фиксации отломков одновременно с использованием проволочных шин.

Для изготовления лабораторных шин необходимы соответствующие условия: зуботехническая лаборатория, специальные материалы. Зуботехническую работу осуществляют зубные техники.

А. Простая зубонадесневая шина Вебера

Может применяться самостоятельно или как один из основных элементов при использовании метода окружающего шва при переломах нижней челюсти.

Методика изготовления шины. Снимают слепок с зубной дуги нижней челюсти или отдельно с каждого отломка при значительном их смещении. Далее отливают модель, по которой из воска моделируют зубонадесневую шину таким образом, чтобы режущие края и бугорки зубов были свободны от воска, а снизу шина была немного выше (на 1-2 мм) нижнего свода преддверия рта. Восковую модель заменяют на пластмассовую, которую накладывают на альвеолярную часть нижней челюсти и зубы отломков, фиксируя последние. Если слепки снимали отдельно с каждого отломка или на отлитой гипсовой модели обнаруживают значительное смещение отломков, то данную модель разрезают по линии перелома и устанавливают её части в правильное положение с помощью ранее отлитой модели верхней челюсти. Модели закрепляют в окклюдаторе, моделируют зубонадесневую шину из воска и по полученному шаблону варят её из пластмассы.

Можно изготовить зубонадесневую шину непосредственно во рту больного из быстротвердеющей пластмассы. Для этого слизистую оболочку альвеолярной части нижней челюсти и зубы смазывают вазелином. Замешивают быстротвердеющую пластмассу и, когда она приобретет тестоподобное состояние, из неё моделируют длинный толстый цилиндр, придают ему дугообразную форму, помещают на зубы и альвеолярную часть нижней челюсти, обжимают пальцами, продавливая до обнажения режущих краев и жевательной поверхности зубов. До затвердевания пластмассы шину извлекают изо рта и помещают в холодную воду для замедления полимеризации. Перед припасовкой шины к зубам её механически обрабатывают, шлифуют и припасовывают к отломкам. При быстрой полимеризации в горячей воде шина деформируется и становится непригодной для использования. Недостатком этого метода является возможность деформации шины при снятии её с зубов, что делает её непригодной для использования.

Модификация М.Б. Швыркова. Из трёх слоев пластинки зуботехнического воска готовят индивидуальную слепочную ложку, границы которой должны быть на 2 мм выше нижнего свода преддверия рта. Удаляют один внутренний слой воска, шину заполняют замешанной быстротвердеющей пластмассой и снимают слепок. Восковую ложку с пластмассовым оттиском помещают в холодную воду. После затвердевания пластмассы восковую ложку удаляют, а шину шлифуют и припасовывают к зубам.

Если шину применяют как основной элемент при использовании окружающих швов, к ней фиксируют отломки нижней челюсти капроновыми или проволочными лигатурами.

Б. Зубонадесневая шина Вебера с наклонной плоскостью

Отличается от простой зубонадесневой шины Вебера тем, что в боковом отделе на уровне моляров имеет наклонную плоскость по высоте немного меньше вертикального размера коронок моляровантагонистов.

Методика изготовления та же, что и простой зубонадесневой шины Вебера. Дополнительно изготавливают наклонную плоскость в боковом отделе.

Применяют шину Вебера с наклонной плоскостью для иммобилизации и предупреждения бокового смещения отломков нижней челюсти за счет упора наклонной плоскости в вестибулярную поверхность зубов-антагонистов верхней челюсти.

Кроме того, шину Вебера используют при значительных дефектах нижней челюсти в результате развития травматического остеомиелита, огнестрельного ранения или после операций резекции нижней челюсти по поводу опухоли. В этих случаях длительное ношение шины (в течение 2-3 мес) может привести к ликвидации выраженного бокового смещения нижней челюсти после снятия шины.

В. Шины/ Ванкевич и Ванкевич-Степанова

Представляет собой зубонадесневую шину с опорой на альвеолярный отросток верхней челюсти и твёрдое нёбо. Имеет в боковых отделах две обращенные вниз наклонные плоскости, которые упираются в передние края ветвей или в альвеолярную часть боковых отделов тела нижней челюсти преимущественно с язычной стороны и не позволяют отломкам нижней челюсти смещаться вперед, вверх и внутрь.

Применяют шину Ванкевич для фиксации и предупреждения бокового и вращательного смещения отломков нижней челюсти, особенно при значительных её дефектах, за счет упора наклонных плоскостей в передние края ветвей челюсти.

Шина Ванкевич в модификации Степанова отличается тем, что вместо верхнечелюстного базиса имеется металлическая дуга, как у бюгельного протеза.

Г. Шина Порта

Применяют шину Порта в случае перелома беззубой нижней челюсти без смещения отломков и отсутствия у больного съемных зубных протезов и зубов на верхней челюсти.

Шина представляет собой 2 базисные пластинки на каждую челюсть по типу полных съемных протезов, жестко соединенных между собой в положении центральной окклюзии. В переднем отделе шины создают отверстие для приёма пищи. Шину Порта используют в качестве иммобилизирующего аппарата только в сочетании с ношением подбородочной пращевидной повязки.

Д. Капповые назубные шины! с фиксирующими элементами

Применяют для иммобилизации отломков нижней челюсти при наличии дефекта костной ткани в пределах зубного ряда, когда на отломках имеется достаточное количество устойчивых опорных зубов. Можно применить эти шины с целью иммобилизации отломков и в случае недостаточной устойчивости опорных зубов (например, при пародонтите), когда использование назубной шины с целью иммобилизации отломков нежелательно или противопоказано.

Эти шины состоят из металлических колпачков, припасованных к зубам нижней челюсти. Колпачки спаивают между собой и фиксируют на зубах каждого отломка. С помощью различных по конструкции замков (штифты, рычаги и т.д.) отломки после их репозиции закрепляют на срок, необходимый для консолидации. Зубы, используемые для шинирования, не препарируют.

Следует заметить, что капповые аппараты трудоемки в изготовлении, требуют наличия опытных зубных техников и зуботехнической лаборатории, дорого стоят и потому в настоящее время редко применяются для лечения больных с переломами нижней челюсти.

1. **Хирургическое лечение**

Оперативное лечение переломов челюсти – это остеосинтез или соединение отломков, он показан в следующих случаях:

при значительных смещениях отломков;

при отсутствии устойчивых зубов для наложения шины;

когда имеется интерпозиция мягких тканей (ущемление между отломками);

если дефект кости большой и требуется пластика (замещение);

в случае оскольчатых и раздробленных переломов;

при патологических переломах.

Остеосинтез может быть 2-х видов:

открытый;

закрытый.

Открытый, или прямой остеосинтез

Операция заключается в разрезе с обнажением места перелома, удалении осколков и устранения ущемления тканей, сопоставлении и фиксации костных отломков. Применяются различные методы фиксации: наложение костного шва из специальной проволоки, соединение титановой пластиной, скобами, спицами Киршнера.

Наименее травматичные способы – склеивание резиноподобными быстротвердеющими пластмассами, специальным эпоксидным клеем остеопласт. Нередко эти методы комбинируют, в зависимости от ситуации.

Закрытый, или непрямой остеосинтез

При этой методике место перелома не обнажают, а фиксацию делают на расстоянии от него в случаях небольшого смещения, которое можно вправить руками без вскрытия места перелома. Применяют различные методы: окружающий стягивающий шов по Блэку, различные его модификации, фиксация специальными крючками, спицами Киршнера, а также внеочаговыми дистракционными аппаратами, позволяющими регулировать сближение отломков. Эти аппараты могут быть статическими или динамическими, позволяющими совершать движения челюстью, если перелом не расположен в области челюстного сустава.

1. **Реабилитационные мероприятия после переломов челюстей**

Реабилитация при переломах челюсти проводится комплексно и начинается уже с первых дней после травмы. Она включает профилактику инфекции кости, щадящую диету, уход за полостью рта, физиотерапию, в дальнейшем подключается лечебная физкультура и массаж.

Для предупреждения развития воспаления кости назначается антибиотикотерапия, потому что большинство переломов являются потенциально инфицированными. Микроорганизмы легко попадают из полости рта и могут вызвать остеомиелит.

Большую роль играет правильное питание. До формирования костной мозоли жевательные движения могут навредить, вызвать смещение и замедлить заживление кости. Поэтому пища должна быть только жидкая или полужидкая, измельченная блендером, а принимают ее через трубочку. В стационаре больных с тяжелыми переломами челюстей кормят через зонд, который вводится через носовой ход. Пища также должна быть не раздражающей, не соленой и не слишком жирной, обычно назначают стол №1.

Очень важен уход за полостью рта: не менее 2-х раз в день нужно делать полоскания антисептическим раствором – фурацилина, этакридина, марганцевокислого калия. Это нужно, чтобы не развивалась во рту патогенная флора, которая может стать источником инфицирования челюсти.

Физиотерапия улучшает кровообращение, стимулирует репаративные свойства кости. Выбор процедур зависит от метода фиксации. Если имеются металлические конструкции в кости, то показаны лишь УФО и магнитотерапия. После снятия шины и удаления металлических пластин, шурупов, скоб могут быть назначены любые процедуры.

Если перелом хорошо срастается, назначают специальную гимнастику, чтобы разрабатывать челюстной сустав, а также жевательные и мимические мышцы.

После удаления шины начинается следующий этап –увеличивают нагрузку в комплексе ЛФК, его дополняют массажем, но на время врач может порекомендовать временно носить защитный лицевой ортез.

1. **Список литературы**
2. Безрукова В.М., Робустова Т.Г., Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, – М.: Медицина, 2000, 776с.
3. Швырков М.Б. Неогнестрельные переломы челюстей, М.: Медицина, 1999. – 336с.
4. Бажанов Н.Н. Стоматология: Учебник, М.: Медицина, 1997. – 336с.