

«Челюстно – лицевая ортопедия.

Цель, задачи.

Классификация переломов челюстей.

**Причины и механизм смещения
отломков.**

**Общая характеристика ортопедических
аппаратов для лечения челюстных – лицевых
травм»**

Переломы верхней челюсти опасны для жизни больного. Это предопределено тем, что верхняя челюсть соединена со множеством костей лицевого скелета. Нередко травма совмещается с повреждением основных сосудов, нервов, головного мозга. Переломы верхней челюсти происходят в типичных местах согласно с классификацией Ле Фора (1900). Кроме того, наблюдаются вдавленные переломы, а порой и полный отрыв верхней челюсти, повреждение губ и носа, кровотечение. Основным клиническим симптомом перелома верхней челюсти со смещением отломков есть нарушение смыкания зубов в виде открытого прикуса, отломки обычно смещаются в сторону направления действующей силы. Размеры поражения зависят от силы удара и размера предмета который ранил.

При переломах альвеолярного отростка первая помощь заключается в установлении отломка в правильном положении и его фиксации. Достигается это путем плотного смыкания зубных рядов и использованием жёсткой пращи или эластичной повязки. Простое специализированное лечение заключается в одномоментной репозиции при свободной подвижности отломка и фиксации его гладкой шиной-скобой.

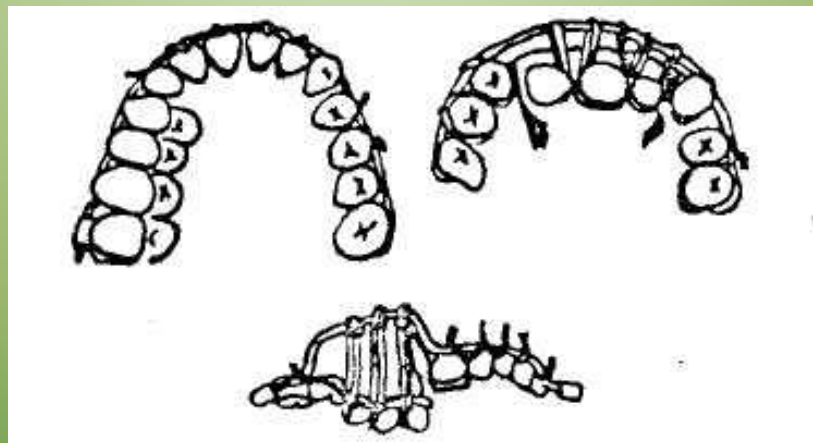
Противопоказаниями к применению проволочных шин являются редкостоящие зубы конической формы, подвижные зубы, малое количество зубов, заболевания слизистой оболочки, зубы с низкими коронками. В этих случаях применяют паяные шины. Изготавливают их, размещая опорные коронки на зубах отломка и зубах неповрежденной области.

При ограничении подвижности отломка лечение состоит из репозиции его и фиксации. Конструкция репонирующего аппарата зависит от степени ограничения подвижности отломка и от локализации перелома.

При переломе альвеолярного отростка верхней челюсти во фронтальном участке со смещением его назад используют шину-скобу или шину с П-подобным выступом вперед (рекомендуют в случаях, когда для репозиции отломка необходимо применение значительной силы).

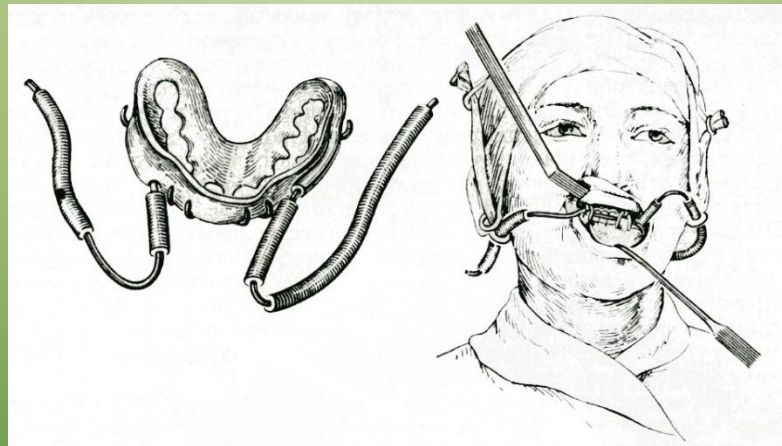
При переломах альвеолярного отростка со смещением вниз изготавливают шину с П-подобным выступом вверх. Смещенный отросток подтягивают в правильную позицию с помощью проволочной лигатуры или резиновой тяги.

При переломах альвеолярного отростка со смещением в середину для репозиции смещенного отломка используют пружинящие свойства стальной проволоки.

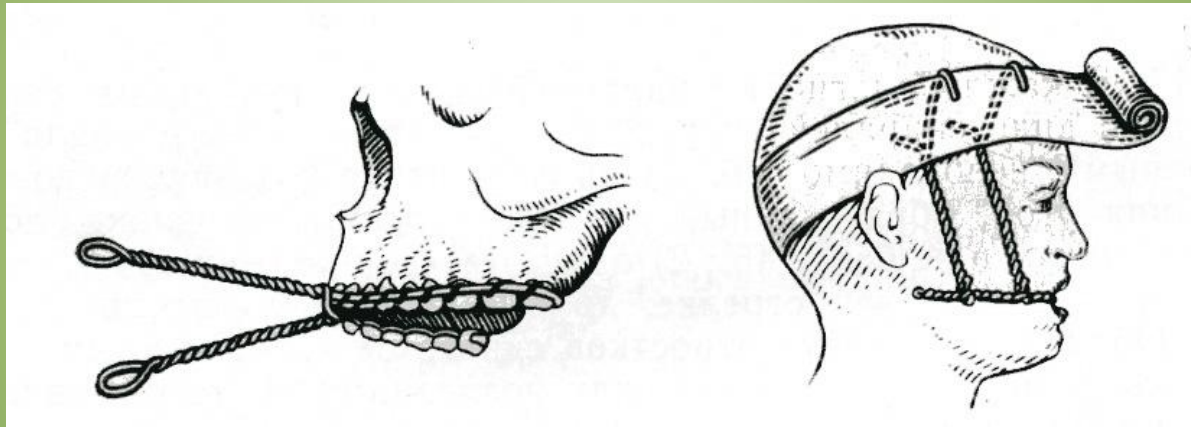


В качестве транспортных повязок при лечении переломов верхней челюсти используют дощечки, палочки, карандаши и другие подобные предметы. После установления отломков в правильное положение их укладывают на жевательную поверхность зубного ряда и фиксируют бинтом к голове. К стандартным аппаратам относятся шины-ложки Энтина, Лимберга, Вильга и др.

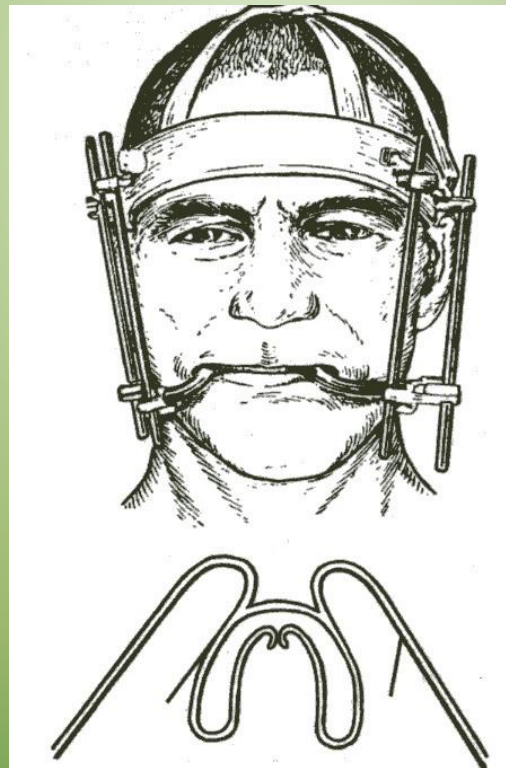
Кроме того, используют жесткую подбородную пращу. Ложки используют только одну, две сутки, поскольку они имеют ряд существенных недостатков. Шина В.Ю.Курляндского состоит из пружинящей стальной скобы, которая имеет по две овальные петли в области премоляров с каждой стороны. Эти петли служат втулками для стальных внеротовых стержней, которые вне полости рта идут параллельно зубному ряду. На внешней поверхности стержней выгибают 2-3 петли, к которым прикрепляют вертикальные алюминиевые стержни, скрученные в 2-3 слоя проволоки в виде спирали. Верхние концы этих стержней имеют петли для крепления к крючкам головной шапочки.



**Оригинальную конструкцию цельнолитой
алюминиевой шины предложил Я.М.
Збарж.**



Аржанцев применяет для лечения переломов верхней челюсти пластмассу и элементы аппарата Рудька. Мы используем элементы шины Я.М.Збаржа, припаяв к внеротовым отросткам шины-дуги крючки, а для индивидуализации используем пластмассу.



Ортопедическое лечение комбинированных переломов верхней и нижней челюстей

Если количество утраченных зубов небольшое, применяют алюминиевую дугу из толстой проволоки. При большом количестве утраченных зубов (5-6) лучше использовать стальную дугу, закрепленную на кольцах или на капах. Наилучшим дополнением является подбородочная пращевидная повязка.

При переломах тела обеих челюстей использовали шины-ложки, но потом опыт показал, что лучше после вправления отломков применять шинирование с помощью гнутых проволочных шин. Правильность положения отломков контролируется по смыканию зубов. При сомкнутых зубах, изгибают нижнечелюстную шину, вводят лигатуру между всеми зубами, заворачивают концами в переддверье полости рта, фиксируют шину и связывают ее раньше введенными лигатурами.

При застарелых переломах со стойким смещением отломков и изъянами костной ткани применяются сложные ортопедические аппараты и шины-протезы для замещения больших изъянов верхней челюсти, в чем возникает необходимость на завершающей стадии лечения.

Таким образом, комбинированные переломы верхней и нижней челюстей отличаются особой тяжестью и основной принцип их лечения лежит в том, чтобы иммобилизовать верхнюю челюсть и к ней фиксировать отломки нижней челюсти. Всегда необходимо применять пращевидную повязку.

Своевременное закрепление отломков челюстей является важным условием для сокращения сроков лечения.

Классификация шин и аппаратов в челюстно-лицевой ортопедии Бетельман А.И, Оксман И.М.

По функции:

- исправляющие (репозирующие)
- фиксирующие
- направляющие
- формирующие
- замещающие
- комбинированные

● **исправляющие (репозирующие)**

Аппараты, способствующие репозиции костных отломков: стягивающие или растягивающие их до установки в правильное положение. К ним относятся проволочные алюминиевые шины с эластической тягой, проволочные упругие скобы, аппараты с внеротовыми регулируемыми рычагами, аппараты для разведения челюсти при контрактурах и др.

● фиксирующие

Аппараты (шины), удерживающие части органа (например, челюсти) в определенном положении. К ним относятся гладкая проволочная скоба, внеротовые аппараты для фиксации отломков верхней челюсти, внеротовые и внутриротовые аппараты для фиксации отломков нижней челюсти при костной пластике и др.

- **направляющие**

Аппараты с наклонной плоскостью, скользящим шарниром, которые обеспечивают костному отломку челюсти определенное направление.

- **формирующие**

Аппараты, являющиеся опорой пластического материала (кожа, слизистая оболочка) или создающие ложе для протеза в послеоперационном периоде.

- **замещающие**

Аппараты, замещающие дефекты зубного ряда, образовавшиеся после удаления зубов, заполняющие дефекты челюстей, частей лица, возникшие после травмы, операций. Они называются также протезами.

- **комбинированные**

Аппараты, имеющие несколько назначений, например закрепление отломков челюсти и формирование протезного ложа или замещение дефекта челюстной кости и одновременно формирование кожного лоскута.

По лечебному значению:

● основные

Шины фиксирующие и исправляющие, применяемые при повреждениях и деформациях челюстей имеющие самостоятельное лечебное значение. К ним можно отнести и замещающие аппараты, восполняющие дефекты зубного ряда, челюсти и частей лица, так как большинство из них способствует восстановлению функции органа (жевание, речь и др.).

● вспомогательные

Аппараты, которые служат для успешного выполнения кожнопластических или костнопластических операций. В этих случаях основным видом лечебной помощи будет оперативное вмешательство, а вспомогательным— ортопедическое (фиксирующие аппараты при костной пластике, формирующие аппараты при пластике лица, защитная небная пластика при пластике неба и др.).

По месту фиксации:

- **внутриротовые**
- **вне ротовые**
- **комбинированные**
- **одночелюстные**
- **двучелюстные**

- **внутриротовые (одночелюстные, двучелюстные)**

Аппараты, прикрепленные к зубам или прилегающие к поверхности слизистой оболочки полости рта (надесневые, зубодесневые, назубные).

- **одночелюстные**

Независимо от своей функции располагаются лишь в пределах одной челюсти и не препятствуют движениям нижней челюсти.

- **двучелюстные**

Аппараты накладывают одновременно на верхнюю и нижнюю челюсти. Их применение рассчитано на фиксацию обеих челюстей при сомкнутых зубах.

● **внеротовые**

Аппараты прилегающие к поверхности покровных тканей вне полости рта (подбородочная праща с головной повязкой или внеротовые наcostные и внутрикостные шины для закрепления отломков челюсти).

● **комбинированные**

Аппараты, одна часть которых фиксирована внутри, а другая вне полости рта.

По характеру действия:

- **с непрерывным действием**

резиновые тяги, полоски, стальная проволока

- **с прерывным действием**

**проволочная лигатура со стационарной дугой,
винтовые аппараты, наклонная плоскость**

По конструкции:

- **съемные**

- **несъемные**

- **стандартные**

- **индивидуальные**

- **лабораторные**

- **внелабораторные**

По составу:

- **опорная часть аппарата**

проволочные дуги, коронки Катца, капы, съемные пластинки, головные шапочки и др.

- **действующая часть аппарата**

резиновые кольца, лигатуры, упругая скоба, и др.