

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра-клиника хирургической стоматологии и челюстно-лицевой  
хирургии

Реферат:

«Переломы челюстно – лицевой области»

Выполнил ординатор  
кафедры-клиники хирургической стоматологии и ЧЛХ  
по специальности «стоматология хирургическая»  
Лейкин Александр Юрьевич  
рецензент д.м.н., проф. Левенец Анатолий Александрович

Красноярск, 2017

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Переломы альвеолярного отростка.....	3
2.Переломы нижней челюсти.....	4
3.Переломы челюсти в области угла .....	5
4.Переломы тела челюсти.....	5
5.Лечение.....	7
6.Консервативное лечение.....	7
7.Хирургическое лечение.....	9
8.Переломы верхней челюсти.....	12
9.Лечение.....	15
10.Переломы скуловой кости.....	17
11.Список литературы.....	20

## **ПЕРЕЛОМЫ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА.**

Переломы альвеолярного отростка обычно возникают в результате случайных или преднамеренных ударов, нанесенных в быту, на производстве, при падении, во время автодорожных происшествий, занятий спортом и т.д. Наиболее часто встречаются переломы альвеолярного отростка и повреждения зубов в переднем отделе. Чаще отмечаются переломы альвеолярного отростка верхней челюсти, чем нижней (примерно в соотношении 5:1). Это объясняется тем, что, как правило, зубы и альвеолярный отросток верхней челюсти перекрывают и как бы «прикрывают» собой зубы и альвеолярный отросток нижней челюсти. Эти

взаимоотношения наиболее выражены в переднем отделе. Линия перелома проходит выше вершук корней зубов (на верхней челюсти) или ниже их (на нижней челюсти). Нередко переломы альвеолярного отростка сочетаются с переломом корней или коронок отдельных зубов с повреждением пульпы. Отломок альвеолярного отростка смещается в сторону неба или языка. Больные жалуются на боли, подвижность зубов и невозможность разжевывать пищу, сообщают о повреждении и его причине, возникновении кровотечения из полости рта.

При осмотре больного определяется отечность губы, зубы в области повреждения смещены кзади, видны разрывы слизистой оболочки или кровоизлияния в нее. При пальпации можно установить подвижность отломившегося участка альвеолярного отростка вместе с зубами.

Лечение. Производится пальцевое вправление отломленного участка альвеолярного отростка под проводниковым обезболиванием с последующим наложением гладкой шины-скобы из алюминиевой проволоки или быстротвердеющей пластмассы. Зубы, находящиеся в отломке, в последующем, после приживления, следует лечить.

### **ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.**

Переломы нижней челюсти составляют от 70 до 85% всех переломов костей лица. Такая частота повреждений нижней челюсти обусловлена ее анатомическими особенностями, более выдвинутым положением по отношению к другим костям лица.

Переломы нижней челюсти бывают закрытые и открытые. У пострадавших с открытыми переломами отмечают разрыв слизистой оболочки, покрывающей альвеолярный отросток, или повреждение кожных покровов. Открытыми переломами считаются все переломы челюсти в

пределах зубного ряда, так как при переломе кости вдоль корня зуба неизбежно повреждаются периодонтальная связка зуба и десна.

Переломы нижней челюсти могут быть прямыми и отраженными. В результате прямых переломов нарушается целостность кости в месте приложения силы, а отраженных переломов — на отдалении от места приложения силы (вследствие перегибания кости). Например, перелом челюсти в области подбородка — прямой, а в области шейки суставного отростка с противоположной стороны — отраженный .

Различают переломы одиночные, двойные, тройные, множественные, оскольчатые и двусторонние, со смещением и без смещения отломков.

В зависимости от локализации выделяют переломы нижней челюсти по наименее прочным участкам кости: область угла, клыка и подбородочного отверстия, основание шейки мышечного отростка, средняя линия.

Значительно реже возникают переломы венечного отростка.

По данным В. А. Малышева (1981), наиболее частые переломы челюсти в области угла — 37,4 % и суставного отростка — 23,3 %.

Наиболее выраженным симптомом при переломах нижней челюсти является смещение отломков нижней челюсти. Из трех факторов, вызывающих смещение отломков, преобладает тяга жевательных мышц. В зависимости от расположения щели перелома и прикрепления мышц к костным отломкам происходит нарушение прикуса.

### **Переломы челюсти в области угла.**

Такие переломы бывают без смещения и со смещением отломков. Смещение короткого отломка зависит от силы, направления удара и локализации щели перелома. Короткий отломок в основном находится под влиянием собственно жевательной, внутренней крыловидной и височной мышц, которые подтягивают его вверх. Смещению короткого фрагмента вверх может препятствовать большой фрагмент, если щель перелома находится медиальнее альвеолярного отростка и направлена к краю

челюсти. В клиническом отношении такой перелом можно считать благоприятным.

Совсем другое, когда щель перелома дистальнее альвеолярного отростка и направлена к краю челюсти. Тогда короткому отломку ничто не мешает сместиться вверх. В то же время короткий отломок может смещаться в другой плоскости в язычную или щечную сторону или оставаться на месте.

Смещение короткого отломка в язычную сторону зависит от места перелома. Если на коротком отломке прикреплена внутренняя крыловидная мышца, отломок сместится в медиальном направлении; если же на коротком отломке (при расщепленных переломах) осталась только собственно жевательная мышца, можно ожидать смещения отломков к щеке.

**Переломы тела челюсти** Чаще всего определяются по разрыву слизистой оболочки альвеолярного отростка и значительной подвижности отломков. Короткий отломок, особенно когда на нем нет зубов, вследствие сокращения мышц, поднимающих нижнюю челюсть, смещается вверх по отношению к большему фрагменту. Если есть зубы, этот отломок участвует в артикуляции. Под действием тяги челюстно-подъязычной мышцы он смещается в медиальном направлении. Для поперечных переломов челюсти в области подбородка, если щель находится между центральными резцами, характерна подвижность отломков, прикус не нарушается. Клинически, как правило, отмечается отек тканей подъязычной области. Косым переломам челюсти в области подбородка свойственно смещение фрагментов.

Переломы нижней челюсти в области суставного отростка чрезвычайно разнообразны. Это зависит от места перелома. Они бывают высокими — в области суставной головки и низкими — в области шейки суставного отростка. Внутрисуставные и внесуставные переломы могут быть со смещением, подвывихом и вывихом суставной головки.

Клинически односторонний перелом суставного отростка проявляется незначительными болями в проекции височно-нижнечелюстного сустава после травм. Больные отмечают усиление болей, чувство похрустывания во время открывания рта. Визуально определяется нарушение прикуса, обусловленное смещением нижней челюсти в сторону повреждения.

У двойных переломов нижней челюсти обычно много разнообразных клинических признаков. Это зависит от места перелома и направления щели излома в трех плоскостях.

К типичным симметричным переломам нижней челюсти относятся переломы в области суставных отростков, премоляров и зубов мудрости. Двусторонним переломам челюсти в области суставного отростка присущи все клинические признаки одностороннего перелома. Характерно нарушение прикуса. В результате уменьшения длины суставных отростков определяется открытый прикус с контактом зубных рядов в области последних моляров.

Нередко после двойных переломов челюсти в области подбородка центральный малый фрагмент нижней челюсти разворачивается вокруг оси и смещается кнаружи. В результате прямых ударов в подбородок центральный фрагмент смещается в язычную сторону. Наиболее типичные несимметричные переломы — прямой перелом тела нижней челюсти или на границе тела и подбородка слева и отраженный перелом шейки суставного отростка справа.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

На догоспитальном этапе лечение переломов нижней челюсти начинают с временной транспортной иммобилизации отломков, чтобы предотвратить возможные осложнения, в первую очередь — воспалительные кровотечения, развитие болевого шока.

Существуют внеротовые и внутриротовые средства временной им-

мобилизации челюсти. К первым относятся различные бинтовые и матерчатые повязки, а также стандартная транспортная повязка. Ко вторым — различные лигатурные повязки: простая полевая, простая полевая с резиновым кольцом, по Айви, по Эрнсту и другие. Для наложения лигатурной повязки необходима бронзоалюминиевая или стальная нержавеющая проволока диаметром 0,4 мм.

При оказании специализированной медицинской помощи используют консервативные и оперативные средства. Консервативными считаются различные лигатурные повязки и шины для связывания челюстей: по Баронову, по Стоуту, по Рисдону и другие. Шинирование ими показано пострадавшим с полными зубными рядами и незначительным смещением костных отломков. Для консервативного лечения применяют также назубные шины, изготовленные из алюминиевой (1,8—2 мм) или стальной ортодонтической проволоки диаметром 0,8—1 мм.

**Консервативное лечение** Шины фиксируют к зубам тонкой проволокой диаметром 0,4 мм из нержавеющей стали или бронзоалюминиевого сплава. В зависимости от вида перелома используют назубные моно- или бимаксиллярные шины. Моношины в виде скобы лучше расположить с язычной поверхности зубного ряда, чтобы не нарушать принципов биомеханики артикуляции и хорошо фиксировать отломки. Еще более надежная вестибулярно-язычная шина, которая охватывает весь зубной ряд как с вестибулярной, так и с язычной поверхности. Некоторым пострадавшим с переломами шейки суставного отростка нижней челюсти без смещения лучше наложить шину-скобу с наклонной плоскостью.

Наиболее универсальные средства лечения практически любых переломов нижней челюсти — индивидуальные бимаксиллярные шины, стандартные стальные или пластмассовые.

При изготовлении назубных шин нужно выполнить следующие основные требования. Необходимо, чтобы шина касалась каждого зуба и, по

крайней мере, в одной точке; не травмировала десневой край; концы шины огибали последние зубы в зубном ряду. Если у пострадавшего нет зубов, необходимо создать распорочный изгиб. Проволочные лигатуры следует коротко обрезать и загнуть к шине, чтобы не травмировать слизистую оболочку губ. Зацепные крючки для эластичных колец нужно расположить под углом 45° или 90° по отношению к альвеолярному отростку. У пожилых пациентов, у которых нет или недостаточно зубов, с целью консервативного лечения можно использовать их съемные протезы, а также аппараты Порты, Ванкевич, Вебера, а для дополнительной иммобилизации нижней челюсти — наружную повязку из бинта.

Иммобилизация отломков нижней челюсти предшествует их репозиции, которую проводят вручную после адекватного местного проводникового или инфильтрационного обезболивания. Как правило, больным назначают медикаментозные средства для премедикации. После шинирования, чтобы определить положение отломков, выполняют рентгенографию нижней челюсти. Пострадавшим с открытыми переломами с целью профилактики развития воспалительных осложнений вводят антибактериальные препараты, делают лечебные ново-каиновые блокады мягких тканей в области перелома. На время межчелюстной иммобилизации больные получают жидкую пищу. Особое внимание обращают на гигиеническое содержание полости рта.

Сроки шинирования челюсти определяют по виду перелома, возрасту больного и особенностям заживления перелома. В среднем межчелюстная иммобилизация нижней челюсти при ее неосложненных одиночных переломах продолжается 3 недели, а при двойных переломах — 4 недели.

**Хирургическое лечение** В большинстве клиник его проводят пострадавшим, для которых консервативное лечение невозможно.

Такие ситуации возникают, когда: у больного нет или недостаточно зубов, чтобы наложить назубные шины; подвижность зубов III степени;

открытые снаружи переломы с разрывом кожных покровов; значительное смещение отломков, которые невозможно репонировать руками, интерпозиция мягких тканей в щели перелома, линия перелома пересекает кисту, определены псевдоартрозы, неправильно сросшиеся переломы. Психическим больным, хроническим алкоголикам с частыми приступами делирия, а также больным с нарушенным носовым дыханием показания к хирургическому лечению расширяют

Хирургическое лечение заключается в репозиции и прочном скреплении отломков кости в соответствии с ее строением. Отломки фиксируют костным швом, спицами Киршнера, металлическими скобами, винтами, обвивным костным швом, внеротовыми аппаратами и другими приспособлениями.

Наиболее надежный и совершенный способ фиксации отломков нижней челюсти — на костными мини-пластинами различной конструкции. Такая фиксация отломков кости базируется на принципах биомеханики нижней челюсти, учитывает особенности ее строения, иннервации и кровообращения. Исходя из наибольшей функциональной деформации сжатия края челюсти, оптимальнее наложить фиксаторы на верхнюю часть челюсти, чтобы с минимальными усилиями нейтрализовать неблагоприятные деформации растяжения в фиксаторе. Усилия скрепленных отломков полностью кладутся на фиксатор и прямо зависят от функциональных нагрузок челюсти. Так как отломки должны вращаться в точке их соприкосновения А, то изгибающий момент М1 в сечении должен быть равен моменту силы в фиксаторе М2 относительно точки а. Эта зависимость выражается следующей формулой:  $M_1 = M_2, P \cdot \delta = P \cdot \delta$ , где Р — сила, действующая на короткий отломок челюсти;  $\delta$  — расстояние от места приложения силы до точки вращения отломков; Р — сила, развиваемая в фиксаторе;  $\delta$  — расстояние от фиксатора до точки вращения А. Из формулы видно, что чем выше по отношению к краю челюсти находится

фиксатор, тем меньшая сила нужна для удержания отломков в правильном положении, и наоборот, чем ниже к краю челюсти находится фиксатор, тем большей прочностью он должен обладать.

#### Методика остеосинтеза мини-пластинами

Для выполнения операции наиболее приемлемы инструменты, разработанные сотрудниками кафедры хирургической и ортопедической стоматологии БелГИУВ и АО «Струм», или подобные инструменты зарубежных фирм, например фирмы «Эскулап».

Для остеосинтеза нужны: мини-пластины различных типов и размеров, сверла, метчик для нарезки резьбы на шурупах, отвертка обычная, отвертка автоматическая, щипцы для изгибания пластин по ребру и по плоскости, кусачки, шурупы диаметром 2 мм, шурупы «ремонта» диаметром 2,3 мм, пинцет. Используют пластины и шурупы из титана BT-1-0.

Хирургическое вмешательство осуществляют под местным или общим обезболиванием внутриротовым доступом. Операцию начинают с формирования слизисто-надкостничного лоскута со стороны преддверия полости рта. Если у пострадавшего есть зубы, разрез проводят на 3—5 мм ниже края прикрепленной десны, чтобы можно было зашить лоскут с наименьшей травмой и сохранить десневой край. Если же нет зубов, разрез делают по гребню альвеолярной части кости. После репозиции отломков подбирают пластинку нужного размера. В пластинке 4—6 отверстий. Важно, чтобы на каждом из отломков было не менее двух шурупов. Этим обеспечивают стабильную фиксацию отломков. Крампонными щипцами изгибают пластинку так, чтобы она всей поверхностью прилегала к челюсти. На челюсть, переломанную в области угла и тела, наиболее рационально накладывать пластинку по наружной косой линии. Иначе, если шурупы ввинчивать в другие места кости, можно повредить корни зубов и нижнеальвеолярный нерв. В области косой линии хороший слой компактной кости для фиксации пластинки. Кроме того, в пластинке, положенной по

косой линией, ось канала для шурупа направлена под острым углом к корням зубов. Поэтому методом монокортикального остеосинтеза можно, не повреждая сосудисто-нервного пучка, достаточно прочно фиксировать отломки кости.

Для остеосинтеза мини-пластинами мы всегда используем шурупы для канала с предварительной нарезкой в кости резьбы метчиком. В результате предварительной нарезки резьбы удастся избежать избыточного давления на кость и не вызвать ее резорбции, а следовательно, в дальнейшем шурупы не расшатываются. Помимо этого, предварительной нарезкой резьбы метчиком почти полностью исключается опасность перелома шурупа во время его закручивания (I. H. Sattler, 1993).

Иногда у пострадавших с высокими переломами в области угла сложно фиксировать пластинки на коротком отломке. В таких случаях можно через троакар просверлить отверстия и завернуть шурупы. Троакар проводят через щеку на уровне угла челюсти. После фиксации отломков рану промывают раствором антисептиков, лоскут укладывают на прежнее место и зашивают лавсаном. Больному дают возможность сомкнуть зубы и после восстановления прикуса лигатурной проволокой или же подбородочной повязкой временно, на 3—5 дней, челюсти иммобилизируют.

После операции местно назначают холод, анальгетики. На следующий день оценивают состояние прикуса, обрабатывают рану раствором антисептиков. Жидкой пищей оперированный питается 3—5 дней. Швы снимают через неделю.

Такое вмешательство наиболее целесообразно, когда щель перелома определяется в ретромолярном пространстве и на уровне зуба мудрости, поскольку пластинка полностью нейтрализует растягивающие напряжения только с наружной поверхности челюсти. Некоторые участки тела нижней челюсти подвергаются деформации растяжения как с вестибулярной, так и с язычной поверхности. Для стабильной фиксации отломков необходима

полная нейтрализация растягивающих напряжений, поэтому обычной минипластины может быть недостаточно.

С целью устранить такой недостаток разработали конструкцию наkostной пластинки с отверстиями под шурупы и отростками в виде «усов».

После отслойки слизисто-надкостничного лоскута с вестибулярной поверхности и репозиции отломков, в области верхнего края альвеолярной части, отступив от щели перелома с каждой стороны по

0, 5 см, делаем сквозные отверстия через всю толщу кости. «Усы» пластинки проводим в отверстия и скручиваем между собой с язычной поверхности, коротко отрезаем, подгибаем к кости и закрываем йодоформной марлей. С вестибулярной поверхности пластинку фиксируем шурупами. В результате обеспечивается надежная бикортикальная фиксация костных фрагментов.

### **ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.**

Это наиболее тяжелые повреждения лица. Частота неогнестрельных переломов верхней челюсти колеблется от 2,9 % до 20,3 % от всех переломов челюстей. Чаще всего они возникают в результате автокатастроф, ударов массивными твердыми предметами. Места переломов верхней челюсти определяются многими факторами, и в первую очередь строением кости. В верхней челюсти прочные отделы кости чередуются со слабыми — слезной костью, бумажной пластинкой решетчатой кости, передней, медиальной, задней стенкой глазницы, дном глазницы, крыловидным отростком основной кости.

Переломы верхней челюсти бывают изолированными и сочетанными. В большинстве клиник принята их классификация Ле Фором (1900). Перелом Ле Фор I называют низким, или поперечным, 18,5 % переломов средней зоны лица — это такие переломы. Линия перелома горизонтально пересекает тело верхней челюсти вплоть до нижних отделов в полости носа и отделяет альвеолярную часть верхней челюсти от ее тела. В зону перелома вовлекаются

нижние отделы верхнечелюстной пазухи, и повреждаются слизистая оболочка гайморовых пазух и перегородка носа.

Перелом Ле ФОР II — суборбитальный, или пирамидальный. На его долю приходится 23,4 % всех переломов средней зоны лица. Линия перелома пересекает корень носа, внутренний край орбиты, решетчатую и слезную кость, нижнеглазничную щель, нижнюю стенку орбиты, скуловерхнечелюстной шов и крылья основной кости.

Перелом Ле ФОР III — суббазальный, относительно редкий (1,2 % всех переломов). При этом весь лицевой скелет отрывается от черепа. Линия перелома пересекает корень носа, медиальную и латеральную стенки орбиты, нижнюю глазничную щель, а затем скуловую дугу и заканчивается в области крыловидных отростков основной кости.

Все эти переломы относятся к поперечным переломам. Однако бывают и сагиттальные переломы кости в области срединного небного шва, обычно вследствие сдавления верхней челюсти. Чаще всего переломы несимметричны. При этом уровни перелома с одной и другой стороны различны.

Клинические проявления. У больных с переломом Ле ФОР I отмечается отечность верхней губы. В результате удара острым предметом в область альвеолярной части челюсти иногда образуется проникающая рана в преддверии полости рта, через которую можно видеть перегородку носа и носовые ходы. При осмотре полости рта определяются участки кровоизлияний в переходной складке в проекции моляров. Нарушение прикуса бывает при смещении костного фрагмента. При включенных переломах могут повреждаться коронки премоляров, не только верхних, но и нижних. Характерна подвижность верхней челюсти, определяемая мануально. При перкуссии верхние зубы издадут звук, похожий на тот, который возникает при ударе ложкой о треснувший горшок, — «звук треснувшего горшка».

По клиническим признакам переломы Ле ФОР II и Ле ФОР III у некоторых пострадавших можно от дифференцировать. Однако у них есть несколько общих симптомов: значительный отек тканей средней зоны лица (отек развивается очень быстро, редко на следующий день, лицо становится круглым, «лунообразным», сужаются глазные щели, затрудняется исследование глазных яблок ); билатеральное кровоизлияние вокруг орбит; быстро развивается субконъюнктивальное кровоизлияние (кровоизлияние больше там, где перелом кости); отек конъюнктивы, или хемоз, обычно обусловленный периорбитальной гематомой; истечение спинномозговой жидкости через нос (свидетельствует о повреждении решетчатой кости); уплощение лица; ограничение движений глазных яблок, иногда с диплопией, экзофтальмом; затрудненное открывание рта.

Для переломов Ле ФОР II характерны такие симптомы: определение «ступеньки» в области нижнего края орбиты; при сдавлении подглазничного нерва немеют ткани в зоне его иннервации, при смыкании зубов верхней и нижней челюсти выявляется подвижность фрагмента верхней челюсти, которая по форме напоминает пирамиду, ощущают подвижность костей носа. При переломах стенок верхнечелюстных пазух постукиванием по зубам на поврежденной стороне определяют звук треснувшего горшка — положительный симптом Малевича. Производя следующую пробу с помощью пипцета или пальцев, захватывают верхние зубы и осторожно перемещают в перед-незаднем направлении, можно определить не только подвижность отломков, но и локализацию повреждений, если при этом пальцы другой руки перемещать на лице соответственно предполагаемому перелому. Однако при вколоченных переломах тканей подвижности отломков можно не обнаружить.

Переломам Ле ФОР III свойственны более тяжелая клиническая картина, чем переломам Ле ФОР I и Ле ФОР II. При суббазальных повреждениях возможны нарушения функции глазничного,

верхнечелюстного, глазодвигательного, обонятельного и реже зрительного нервов. При суборбитальных переломах в основном повреждается нижнеглазничный нерв. Нарушение иннервации проявляется парестезиями соответствующих кож-яых зон, anosmией, ограничением подвижности глазного яблока, нарушением и даже полной утратой зрения. Ле ФОР III часто сочетаются с признаками переломов основания черепа — ликворея из носа, наружного слухового прохода и даже через раны лица и слизистой оболочки полости рта. Однако этот симптом нередко не выявляется из-за кровотечения. Для диагностики ликвореи используют тест двойного пятна: истекающая кровь образует на марлевой салфетке бурое пятно в центре, а по периферии в виде желтого венчика растекается спинномозговая жидкость. У пострадавшего тяжелое общее состояние, лицо уплощенное («мискообразное»), отмечаются разъединение лобно-скулового шва, деформация скуловой дуги, удлинение лица, нарушение формы носового скелета, чаще и заметнее цереброспинальная риноррея, нарушен прикус с контактом зубов только на одной стороне, лицевой скелет движется единым блоком.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

Общие принципы лечения переломов верхней челюсти фактически ничем не отличаются от принципов лечения переломов других костей: репозиция и фиксация отломков. Однако чаще всего из-за сложного строения верхней челюсти, ее обильного кровоснабжения, иннервации, близости повреждения к жизненно важным органам, тяжести сопутствующей черепно-мозговой травмы лечение пострадавших приходится начинать с устранения нарушений по жизненным показаниям: остановки кровотечения, обеспечения адекватного дыхания, проведения противошоковых мероприятий.

Специальная стоматологическая помощь заключается в репозиции и фиксации отломков консервативными и оперативными способами. Выбор метода лечения определяется видом перелома и степенью смещения верхней

челюсти.

Наиболее простой способ лечения перелома верхней челюсти — бимаксиллярное шинирование с одновременным наложением наружной повязки. Такое лечение показано пострадавшим с переломом верхней челюсти ФОР I без смещения отломков. Если верхняя челюсть подвижна и смещена, целесообразно применить методы Збаржа, Фидершпиля: подвешивание или фиксацию верхней челюсти мини-пластинами, костными швами, спицами.

Лечение по методу Збаржа заключается в наложении назубной вестибулярно-небной шины с «усами», выступающими из полости рта. Вертикальными штангами назубную шину крепят к головной шапочке.

Комбинированный консервативно-хирургический метод лечения переломов — способ Фидершпиля. После наложения шины-скобы на зубы верхней челюсти через щеки на уровне клыковой ямки с обеих сторон протягивают стальную проволоку, которую прикрепляют к шине-скобе, головной скобе и головной гипсовой шапочке. Верхнюю челюсть можно подвесить стальной проволокой к скуловым костям лобной кости. Фиксировать верхнюю челюсть можно спицами Киршнера по способу Макиенко.

## **ПЕРЕЛОМЫ СКУЛОВОЙ КОСТИ**

Чаще всего они бывают закрытыми и образуются в результате прямых или касательных ударов по скуле. В зависимости от числа щелей в кости и костных фрагментов переломы делят на простые и оскольчатые: если один фрагмент кости — это простой перелом, если фрагментов несколько — оскольчатый.

Клиническая картина таких переломов зависит от их особенностей,

степени смещения костных фрагментов, давности травмы, выраженности подкожной жировой клетчатки на лице.

Больные жалуются на умеренные боли в месте травмы, онемение в области щеки, крыла носа, верхней губы. Это обусловлено ущемлением подглазничного нерва сместившимся костным фрагментом. Некоторые больные отмечают диплопию вследствие смещения нижней стенки орбиты и дисфункции глазодвигательных мышц. Если скуловая кость смещается в дистальном или латеральном направлении, затруднено открывание рта. Смещенная скуловая кость вклинивается между телом верхней челюсти и венечным отростком нижней челюсти.

У больных в первые часы после травмы из-за быстрого развития отека мягких тканей невозможно визуально определить западение лица на месте удара. У худощавых лиц деформацию скулы можно определить сразу после травмы. Пальпацией нижней стенки орбиты можно выявить уступ («ступеньку») на месте перелома.

По рентгенологическим данным обнаруживают щель между отломками скулоальвеолярного гребня и нижнего края орбиты. На рентгенограммах видно затемнение гайморовой пазухи на стороне перелома вследствие кровоизлияния в синус. У пострадавших с оскольчатыми переломами пальпаторно определяется крепитация в области передней стенки пазухи.

### **ЛЕЧЕНИЕ**

Оно зависит от степени смещения костных фрагментов, давности травмы. Репозиция скуловой кости необходима при смещении фрагмента кости, парестезии в зоне иннервации подглазничного нерва или нарушении открывания рта. Репонируют скуловую кость крючком Лимберга, щипцами по методу Гиллиса.

В большинстве клиник наиболее распространена методика репозиции кости крючком Лимберга. Под общим или местным обезболиванием крючок Лимберга подводят под тело скуловой кости в точке пересечения линии,

проведенной по наружному краю орбиты и по нижнему краю скуловой кости. Определяя одной рукой положение скуловой кости в области нижнего края орбиты, вытягивают скуловую кость. Признаком правильной репозиции отломков служит щелчок кости.

Больному назначают щадящую полужидкую пищу, сосудосуживающие капли в нос. Чтобы предотвратить смещение костного фрагмента, пациенту рекомендуют спать на здоровой стороне и не открывать широко рот.

У некоторых больных репозируемая скуловая кость не фиксируется в нужном положении. Тогда ее фиксируют костным швом или микропластинками. Отломок фиксируют к нижнему краю орбиты, скулоальвеолярному гребню и лобному отростку скуловой кости.

У пострадавших с оскольчатыми переломами скуловой кости со стороны преддверия полости рта выкраивают и отслаивают слизисто-надкостничный лоскут. Обнажают переднюю стенку гайморовой пазухи, удаляют из носа мелкие костные фрагменты, сгустки крови. Гайморову пазуху тампонируют йодоформной турундой, чтобы фрагменты скуловой кости были в нужном положении. Конец турунды выводят через нос. Рану в преддверии зашивают. Турунду из пазухи удаляют через 6—10 дней.

По методике Гиллиса в височной области на границе волосистой части головы, выше скуловой дуги на 5 см, делают разрез кожи длиной 1,5—2 см. Затем рассекают поверхностную фасцию височной мышцы. Под фасцию вводят элеватор Килнера или широкий распатор.

Продвигая этот инструмент вниз, подводят его под скуловую кость или дугу. Рычагообразным движением снаружки репозируют скуловую кость. Рану зашивают.

## Список литературы

1. Н. М. Александров, П.З. Аржанцев Травмы челюстно-лицевой области; Москва 1986г.
2. А.Г. Шаргородский Травмы челюстно-лицевой области; Москва 2000г.
3. Ф.В. Окушкевич, И.М. Король, И.И. Котлярова Справочник: Травмы головы и шеи; Минск «Беларусь» 1999г.
4. М.Б. Швырков Неогнестрельные переломы челюсти; 1999г
5. А.А. Вишневский, В.С. Левита Частная хирургия; том №1; Москва 1962г.

